

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

102

ANNÉE 1918

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Drag. M. TODOROVITCH

Médecin du Prévôté du G. Q. G. Serbe

L'Urétrotomie interne à sections multiples

NOUVEL APPAREIL

Président : M. LEGUEU, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

—
1918

102

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

— ANNÉE 1918 —

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Drag. M. TODOROVITCH

Médecin du Prévôté du G. Q. G. Serbe

L'Urétrotomie interne à sections multiples

NOUVEL APPAREIL



=====
Président : M. LEGUEU, professeur
=====

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUE & C^e, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

—
1918

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN: M. ROGER

ASSESSEUR: G. POUCHET

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie.	CH. RICHEL
Physique médicale.	WEISS
Chimie organique et Chimie générale.	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD
Pathologie médicale.	TEISSIER
Pathologie chirurgicale.	N...
Anatomie pathologique.	LEJARS
Histologie.	LETULLE
Opérations et appareils.	PRENANT
Anatomie topographique.	N.
Pharmacologie et matière médicale.	AUGUSTE BROCA
Thérapeutique.	POUCHET
Hygiène.	P. CARNOT
Médecine légale.	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	N.
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
Bactériologie.	BEZANÇON
Clinique médicale.	GILBERT
Maladies des enfants.	DEBOVE
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	CHAUFFARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	WIDAL
Clinique des maladies du système nerveux.	HUTINEL
Clinique chirurgicale.	DUPRÉ
Clinique ophtalmologique.	N
Clinique des maladies des voies urinaires.	PIERRE MARIE
Clinique d'accouchements.	DELBET
Clinique gynécologique.	QUENU
Clinique chirurgicale infantile.	HARTMANN
Clinique thérapeutique.	N.
	DE LAPERSONNE
	LEGUEU
	BAR
	COUVELAIRE
	RIBEMONT-DESSAIGNES
	POZZI
	KIRMISSON
	ALBERT ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUVIERE
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	SCHWARTZ (A.)
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SICARD
BRUMPT	LABBE (H.)	MULON	TANON
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	TERRIEN
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	VILLARET
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	ZIMMERN
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	
GOUGEROT	LEQUEUX	RIBIERRE	
GREGOIRE	LEREBoullet	RICHAUD	
GUENIOT	LEGRY	ROUSSY	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BRAULT
MONSIEUR LE DOCTEUR PICQUÉ (*In memoriam*)

MONSIEUR LE DOCTEUR BAUDET

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GRÉGOIRE

MONSIEUR LE DOCTEUR DOLÉRIS

MEIS ET AMICIS

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR F. LEGUEU

Professeur de Clinique des Maladies des voies urinaires
à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'hôpital Necker
Chevalier de la Légion d'honneur

Qui a bien voulu inspirer ce travail en reconnaissance de son enseignement et de l'accueil qu'il nous a toujours témoigné.

L'URÉTROTONIE INTERNE

A SECTIONS MULTIPLES

NOUVEL APPAREIL

CHAPITRE PREMIER

Historique de l'urétrotomie interne à sections multiples

Le but de notre thèse n'est pas de faire un historique complet de l'urétrotomie interne. Malgré l'intérêt rétrospectif qui s'attache à cette question, nous n'y insisterons que pour exposer les pensées directrices des chirurgiens urinaires du siècle dernier.

Chacun d'eux proposait et adoptait, le plus souvent à l'exclusion de tout autre, un modèle spécial d'urétrotome. Il perfectionnait ou modifiait alors l'instrument préexistant qui paraissait réaliser le maximum de qualités.

Nous pouvons schématiser l'évolution chirurgicale de l'urétrotomie interne en quatre périodes successives :

La première née avec Arnott et Stafford est la période des *scarifications urétrales*. Elle donne de médiocres résultats en produisant trop souvent de

graves accidents et n'eut par conséquent, qu'une durée éphémère.

La seconde date de Reybard. Frappé de l'insuffisance thérapeutique de la scarification, il proposa *la section complète* de la paroi urétrale, sauf la peau, et recommandait de couper, avec le rétrécissement, les parties saines placées au-dessus et au-dessous. Ces idées furent rapidement abandonnées par la plupart des chirurgiens. Mais l'incontestable mérite de Reybard est d'avoir prouvé l'inutilité des incisions superficielles et d'avoir attiré l'attention sur l'énorme avantage qu'il y a à sectionner tout le rétrécissement.

Civiale, puis Maisonneuve inaugurent la troisième période. Leur but est de couper toute l'épaisseur de la partie rétrécie en respectant les portions saines de l'urètre.

Civiale propose l'urétrotomie d'arrière en avant.

Maisonneuve se sert d'un urétrotome à conducteur courbe et sectionne le rétrécissement d'avant en arrière :

Mais peu à peu, on en arrive à cette conclusion, au fur et à mesure que les observations se multiplient : l'urétrotomie interne, classique, à incision unique sur la paroi supérieure ne suffit pas ; et on cherche à obtenir des incisions multiples sur toute la circonférence de l'urètre au niveau même du point sténosé.

Telle est la quatrième période dans l'histoire de l'urétrotomie interne.

Cette période actuelle est celle des urétrotomes à sections multiples.

CHAPITRE II

Les Instruments

De tous les modèles d'urétrotomes proposés, le plus simple et le meilleur est encore celui de Maisonneuve. Il a pour lui un long passé et de longues statistiques d'interventions. La plupart des chirurgiens et des spécialistes, pour ne pas dire tous, le possèdent et l'utilisent couramment. L'urétrotomie interne est devenue, grâce à lui, une opération simple, rapide, d'exécution facile et élégante. Les perfectionnements de la technique et l'antisepsie ont rendu cette intervention bénigne.

Mais cet instrument ne pratique qu'une section du rétrécissement sur la paroi supérieure. Cette section élargit le canal en lui fournissant, suivant l'expression imagée de Reybard « une pièce empruntée » à la paroi la plus saine, la moins menacée de sclérose. Cette section unique, qui parut satisfaire pendant longtemps les chirurgiens, est, actuellement et à juste raison, considérée comme insuffisante. Il faut, en même temps, sectionner les parois latérales, surtout l'inférieure où les lésions sont généralement plus marquées.

C'est l'œuvre des urétrotomes à sections multiples. Il existe, de cette variété d'instruments, une grande quantité de différents modèles. Parmi les plus anciens, celui de Civiale est encore utilisé de nos jours ; parmi les plus récents, citons ceux d'Albarran, de Desnos, de Bazy, de Jeanbrau.

L'urétrotome de Civiale a gardé la faveur des chirurgiens de la fin du siècle dernier.

Il est rectiligne ; et, à son extrémité interne se renfle en une saillie olivaire aplatie disposée excentriquement.

Au repos, cette olive masque une lame.

Introduit dans l'urètre, après avoir franchi le rétrécissement, un dispositif spécial permet de faire saillir la lame suivant le degré voulu par l'opérateur. Ce dernier l'amène au contact du rétrécissement qu'il sectionne en tirant l'urétrotome d'arrière en avant.

Trois reproches peuvent être adressés à cet instrument :

1° Pour pénétrer dans l'urètre, il exige un calibre du canal correspondant au n° 12 de la filière Charrière. Il ne convient donc pas à la section des rétrécissements serrés qui ne se laissent pas dilater jusqu'à ce numéro ;

2° Le ressort qui entre dans sa composition, celui qui fait saillir la lame, est assez fragile et exige de fréquentes réparations ;

3° Cet instrument n'est pas muni d'une bougie conductrice. Il est donc parfois difficile de l'introduire dans l'urètre, de franchir le rétrécissement : de

même, l'urétrotomie interne terminée on peut avoir la plus grande peine à placer une sonde à demeure.

Enfin, pour pratiquer des sections multiples, il est nécessaire de réintroduire chaque fois l'appareil dans l'urètre auquel on vient de faire une plaie. A chaque incision correspond donc une nouvelle manœuvre.

L'urétrotome d'Albarran plus simple est d'un diamètre égal au n° 9 de la filière Charrière. Il ne porte pas d'olive et franchit plus aisément les rétrécissements étroits grâce à son plus faible calibre et à une bougie filiforme conductrice. Il permet de pratiquer l'urétrotomie d'arrière en avant en faisant saillir la lame coupante suivant un degré déterminé mesuré extérieurement, grâce à un dispositif spécial. Albarran pratiquait habituellement quatre sections.

Desnos a modifié légèrement l'urétrotome d'Albarran en y adjoignant des olives de grosseurs différentes choisies suivant le diamètre du rétrécissement à sectionner. La lame coupante y est renforcée. L'olive permet ainsi de tâter le rétrécissement avant de le sectionner.

L'urétrotome de Bazy possède un conducteur formé de deux parties : la plus longue, rectiligne et seule cannelée, est unie à la seconde, terminale et courbe par un dispositif. Ce dernier permet, au moment voulu, d'imprimer à la première un mouvement de rotation sur son axe, tandis que la seconde reste fixe dans la portion courbe de l'urètre. Bazy pratique trois sections seulement : une supérieure et

deux latérales en augmentant chaque fois, très légèrement, la saillie de la lame coupante.

L'urétrotome de Jeanbrau est, peut on dire, un urétrotome de Maisonneuve modifié par l'application du perfectionnement apporté à l'appareil de Bazy.

Cet instrument se compose de deux portions : l'une, rectiligne, cannelée, la plus longue ; l'autre plus petite et courbe. Elles sont unies par l'intermédiaire d'un pas de vis qui permet à la portion rectiligne de tourner sur son axe, tandis que la portion courbe reste fixe dans l'urètre postérieur. Cet appareil ne permet pas de sectionner les retrécissements profonds.

Mais en imprimant à la portion droite un mouvement inverse à celui des aiguilles d'une montre, il est facile d'exécuter successivement quatre sections sans qu'il soit nécessaire de retirer complètement le couteau. Jeanbrau se sert de deux lames ; l'une petite, n° 19 ; l'autre moyenne, n° 22, laissant de côté la grande lame n° 25 qui exposerait à des incisions trop profondes et à des hémorragies.

Pratiquement, les appareils de Civiale, d'Albarran, de Desnos, de Bazy et de Jeanbrau ont fourni d'excellents résultats. Ils correspondent bien au but que se sont proposé les auteurs ; sectionner uniquement, mais en plusieurs endroits, le tissu cicatriciel du rétrécissement. Tous, sauf celui de Jeanbrau, incisent la coarctation d'arrière en avant. Tous, pour effectuer de multiples sections, nécessitent de multiples manœuvres intra-urétrales. A chaque incision correspond, ivant le modèle d'appareil, soit un nou-

vel enfoncement au delà du point sténosé, soit une nouvelle promenade de la lame dans le canal, si bien qu'il paraissait difficile de concilier la rapidité d'exécution de l'urétrotomie interne, telle qu'elle se pratique avec l'appareil de Maisonneuve, avec la multiplicité des section.

Maisonneuve, lui-même, avait essayé de résoudre ce problème. A cet effet, il employait une lame à trois tranchants, dont deux latéraux. Cette lame suivait la face convexe du conducteur courbe, incisant la paroi inférieure et les parois latérales. Mais « l'expérience a démontré que toute lame évoluant sur une cannelure convexe, ne lui est pas suffisamment assujettie... Elle crée alors une fausse route des plus dangereuse qui traverse le périnée de part en part, en pénétrant parfois jusqu'à l'ampoule rectale ».

Cette modification à l'urétrotome de Maisonneuve a été abandonnée.

Certains spécialistes pratiquent les incisions urétrales multiples d'une manière différente. Dans la crainte de dépasser en profondeur les limites de la paroi, modifiée dans sa structure par le tissu fibreux, ils n'incisent cette paroi que tendue par un conducteur plus volumineux. De telle sorte que la « moindre lame proéminent à leur surface ne puisse être mobilisée sans produire une section.

Deux appareils ont été surtout préconisés ; celui d'Albarran et de celui de Guiard.

L'urétrotome dilatateur d'Albarran (1), analogue

1. De la Calle, *Contribution à l'étude des rétrécissements larges de l'urètre*. Thèse de Paris, 1893, p. 62-63.

dans son principe à celui de Fessenden-Otis (1878), représente, fermé, l'aspect d'un Béniqué n° 38. L'extrémité vésicale de cet instrument possède une courbure de 3 centimètres de rayon, assez peu développée pour tourner facilement au niveau du col vésical. La portion rectiligne est formée de deux pièces superposées : la supérieure se déplace sur l'inférieure, presque parallèlement à elle, en manœuvrant une vis externe.

Il en résulte un écartement variable des deux parties de l'urétrotome ; ce dernier peut s'ouvrir jusqu'au n° 58 Béniqué. Sur sa concavité et sur sa convexité, deux rainures permettent à une lame coupante, analogue à celle de l'appareil de Maisonneuve, de glisser d'un bout à l'autre de la partie rectiligne. Il est possible, ensuite, en tournant cet instrument à droite et à gauche, de sectionner les parois latérales du canal.

Mais, en se développant, cet urétrotome dilateur prend une forme elliptique. Il tourne plus difficilement sur son axe qu'il ne le ferait si sa forme était circulaire. De plus, les incisions ne s'effectuent qu'une après l'autre ; et pour effectuer quatre incisions, il est nécessaire de les pratiquer en quatre temps différents.

Guiard (1), frappé de ces deux inconvénients, opère de la façon suivante en trois temps :

1. Guiard, *Nouvelle méthode d'urétrotomie interne*. Combinaison du procédé classique de Maisonneuve, à incision médiane supérieure unique et profonde avec une double série étagée d'incisions complémentaires extrêmement nombreuses. Mais, n'ayant qu'un millimètre de profondeur sur cathéters

1^o Il pratique tout d'abord l'urétrotomie classique avec l'appareil de Maisonneuve, en incisant la paroi supérieure de l'urètre avec la lame n^o 23.

2^o Il retire le conducteur courbe, et sur la bougie conductrice visse son cathéter urétrotome n^o 42. Ce cathéter, rectiligne sur sa plus grande partie, se termine, à son extrémité vésicale par une « courbure semblable à celle de la sonde évacuatrice de Guyon ». Une fois le cathéter mis en place, la verge est « fortement tendue » ; on adapte la tige porte lame à l'entrée du conduit central, on pousse la tige à fond pour effectuer une première section. La tige est retirée, le cathéter subit un léger mouvement de rotation sur son axe et l'on effectue avec la tige porte-lame une deuxième section. Guiard en pratique un certain nombre, 10 ou 12.

3^o Le cathéter urétrotome n^o 42 est retiré et remplacé par le n^o 50 avec lequel les mêmes manœuvres sont recommencées.

A l'urétrotomie de Maisonneuve, s'ajoute donc « une double série étagée d'incisions complémentaires sur les parois latérale et inférieure préalablement tendues, incisions strictement limitées à un millimètre de profondeur.

Cette manière de procéder a donné à Guiard et à Barbellion de bons résultats ultérieurs avec inocuité absolue de l'acte opératoire. Mais, la technique est compliquée. Elle nécessite tout d'abord l'introduction

urétrotomes dilatateurs n^{os} 42 et 50 (*Annal. des mal. des org. génit. urin.*, vol. 1, n^o 5, 1908, p. 321 et suivantes).

successive de trois instruments dans l'urètre, puis une série de manœuvres ultérieures pour effectuer les multiples incisions. L'acte opératoire en est considérablement allongé et la technique de Guiard est passible de la même critique que celle d'Albarràn : les *incisions successives*.

M. le professeur Legueu a cherché à résoudre ces difficultés et à combiner la simplicité et la rapidité de l'urétrotomie interne, telle qu'elle est pratiquée avec l'appareil de Maisonneuve, avec la nécessaire multiplicité des sections.

Voici en quoi consiste l'instrument qu'il a imaginé et vulgarisé depuis 1911 :

1° Un conducteur courbe, plein, sans cannelure, d'un diamètre égal à celui du conducteur du Maisonneuve. A son extrémité vésicale, se visse la bougie souple, conductrice. A son extrémité externe se trouve un anneau, maintenu par l'aide, au cours de l'intervention ;

2° Une lame losangique, coupant de ses quatre bords, mais dont les angles sont mousses et légèrement épaissis. Cette lame est agrafée au conducteur courbe au moyen de quatre crochets et d'un anneau complet : ce dernier, situé à l'extrémité externe, reste toujours en dehors de l'urètre et vient buter contre l'anneau du conducteur courbe. Cette lame se promène *folle* ; c'est-à-dire qu'elle peut tourner dans tous les sens autour de la tige conductrice en même temps qu'elle se promène du haut en bas de cette tige. Telle est la caractéristique de l'instrument : poussée

d'avant en arrière, dans l'urètre, orientée de champ, la lame pratique deux sections, l'une sur la paroi supérieure, l'autre sur la paroi inférieure et diamétralement opposées.

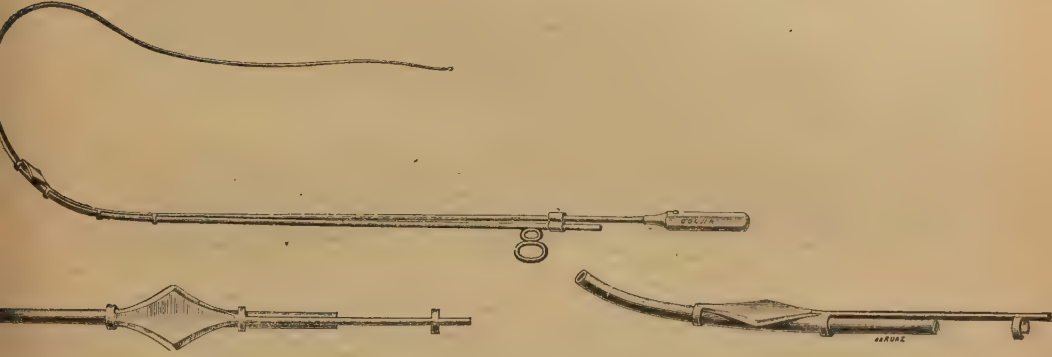


Fig. 1.
Détails de l'Instrument.

Parvenue au bout de sa course, et la retirant d'arrière en avant, l'opérateur fait décrire à la lame, autour de la tige conductrice, un angle de 90 degrés, qui se fait en marche, à la course, sans qu'on s'en préoccupe autrement que par la direction du manche tenu par la main droite. La lame revient donc suivant un plan perpendiculaire au plan d'entrée, faisant une section des parois latérales.

Suivant l'expression du professeur Legueu, cette évolution de la lame se fait en un clin d'œil et aucun des malades ne peut jamais se douter que, dans cette évolution rapide, il y eut quatre sections de son rétrécissement.

Trois lames, de diamètres différents, sont annexées à cet urétrotome :

L'une, petite, possède le diamètre 19 de la filière Charrière et correspond à la petite lame du Maisonneuve.



C. CONSTANTIN

Fig. 2.

Coupe de l'urètre, au niveau du rétrécissement, douze jours après l'urétrotomie. L'urètre, entièrement cicatrisé, présente un revêtement continu d'épithélium pavimenteux stratifié. On voit encore la trace des quatre sections.

La seconde, moyenne, est du calibre n° 22 ; elle est analogue à la lame moyenne du Maisonneuve.

La troisième, de plus grandes dimensions, est du diamètre 26 Charrière. La plus usitée des trois est la moyenne. La petite est réservée, pratiquement, aux

sections des rétrécissements étroits et durs ; la grande lame, aux sténoses plus larges.

L'urétrotome du professeur Legueu, dont l'analogie avec le Maisonneuve est si grande, pratique donc quatre sections : deux à l'aller, deux au retour. Le fonctionnement de cet appareil est souple et rapide.



Fig. 3

Coupe de l'urètre en avant du rétrécissement : la paroi urétrale ne porte aucune trace de passage de l'urétrotome.

Un des premiers malades (un vieillard de soixante-douze ans), opéré avec cet instrument, dans le service du professeur Legueu, à l'hôpital Laënnec, mourut douze jours après l'intervention, d'embolie au moment

où il se préparait à quitter l'hôpital. L'urètre fut recueilli et les coupes histologiques, préparées par M. Verliac chef de laboratoire (fig. 2).

Au niveau de la sténose, on aperçoit très nettement les quatre sections faites par la lame de l'urétrotome, orientées suivant deux diamètres perpendiculaires. En avant et en arrière du rétrécissement, la muqueuse urétrale est revêtue d'un épithélium normal et n'a point subi de traumatisme quelconque (fig. 3).

La vérification anatomo-pathologique a donc confirmé heureusement les prévisions qu'on aurait pu dire mal fondées en l'absence de tout contrôle.

CHAPITRE III

Technique de l'urétrotome interne

Nous croyons nécessaire de décrire, avec certains détails, la technique de l'urétrotomie interne à quatre sections telle que nous l'avons vue pratiquer dans le service du professeur Legueu.

C'est grâce aux perfectionnements apportés par M. le professeur Guyon et à une asepsie rigoureuse que cette intervention est devenue absolument bénigne et que ses résultats donnent toute satisfaction.

Le professeur Legueu a fait construire par Gentile une boîte spéciale pour son urétrotome. On y trouve tout ce qui est nécessaire pour l'intervention. L'appareil est préalablement stérilisé au Poupinel à 150 degrés.

I. *Préparation du malade.* — Le malade est couché sur le dos : les cuisses demi-fléchies sur le bassin et légèrement écartées en dehors. Des champs stériles disposés tout autour des cuisses et de la verge sont maintenus par des pinces de Péan. Le gland et le prépuce sont lavés à l'aide d'une solution antiseptique d'oxycyanure à 1/4.000. L'anesthésie générale est inutile. Tout au plus, chez certains malades pusillanimes, peut-on avoir recours à l'anesthésie locale

en injectant quelques centimètres cubes d'une solution de stovaine au centième autour de la filiforme conductrice préalablement introduite dans l'urètre.

II. *Mise en place de la bougie conductrice.* — Nous n'insisterons pas sur la manière dont se fait le cathétérisme, ce qui est suffisamment connu et s'acquiert surtout par la pratique.

Disons cependant qu'il y a tout intérêt à placer la filiforme armée quarante-huit heures avant l'intervention, à moins que les circonstances n'exigent l'urétrotomie immédiate. Parfois même, la filiforme doit être laissée à demeure plus longtemps.

De toutes façons, avant de commencer l'opération, il faut s'assurer que la filiforme joue bien dans l'urètre. Inutile de dire qu'on aura préalablement vérifié l'ajutage de la bougie conductrice et du conducteur courbe, de même que la solidité de la partie externe de cette bougie.

III. *Introduction du conducteur courbe de l'urétrotome.* — On visse le conducteur courbe plein à l'extrémité armée de la bougie conductrice ; on vérifie soigneusement leur adhérence.

Le conducteur est alors introduit jusque dans la vessie en suivant les règles, l'urine s'écoule au dehors dès que l'extrémité profonde du conducteur est arrivée dans la vessie.

IV. *Introduction et manœuvre de la lame de l'urétrotome.* — Généralement, on doit se servir de la lame moyenne. Elle possède le diamètre 22 de la

filière Charrière, et est analogue à la lame moyenne du Maisonneuve.

Cette lame est plongée dans l'huile goménolée stérilisée, on introduit, autour du conducteur plein et successivement, les quatre agrafes adaptées au porte-lame en même temps qu'on le pousse en avant. Puis, pour parfaire l'intimité entre la lame et le conducteur, on a soin de faire glisser et d'assujettir l'anneau libre qu'on pousse jusqu'au contact de l'anneau fixe du conducteur courbe.

Ceci fait, il est facile d'orienter de champ la lame de l'urétrotome. La main gauche de l'opérateur maintient le gland et la verge, presque verticaux, précaution indispensable pour une bonne section du rétrécissement. Cet aide fixe, dans cette attitude, le conducteur en maintenant l'anneau entre le pouce et l'index de la main droite, le coude calé sur le lit ou la table d'opération.

L'opérateur tenant la lame de l'urétrotome orientée de champ le pousse d'avant en arrière dans l'urètre et sectionne ainsi, en haut et en bas, le ou les rétrécissements. Arrivée au bout de sa course, la lame vient buter contre un épaissement annulaire que le conducteur courbe porte, près de son extrémité vésicale. Il suffit alors de faire décrire à la lame un arc de cercle de 90 degrés et de la retirer, pour pratiquer deux nouvelles sections perpendiculaires aux deux premières. Ces deux temps de l'urétrotomie ne se décomposent pas ainsi dans la pratique et l'intervention est faite aussi rapidement qu'avec le Maisonneuve.

V. *Mise en place de la sonde à demeure.* — L'urétrotomie terminée, on dévisse le conducteur courbe pour le remplacer par la tige droite. On s'assure à nouveau que la bougie est bien en place et qu'elle glisse facilement dans l'urètre. La sonde à bout coupé (n° 16) est huilée extérieurement et intérieurement et introduite suivant la technique connue.

Toujours nous avons vu placer une sonde à demeure et jamais nous n'avons observé les accidents que certains chirurgiens lui attribuent ; urétrorrhagies, prostatites, orchi-épidydymite, urétrite, abcès urinaires. Ces complications sont presque toujours évitées si on se conforme aux règles établies par Guyon :

1° Stérilisation aussi parfaite que possible de la sonde ;

2° Fixation, exacte, de la sonde à demeure et son maintien dans cette situation pendant quarante-huit heures, à moins d'élévation thermique ;

3° Choix d'une sonde de calibre plutôt faible (la sonde n° 16 correspondant à la lame moyenne).

La sonde doit pénétrer *sans frottement* et *sans jamais distendre*.

La mise en tension du canal favorise les accidents consécutifs. Reynès (1) avait supprimé, dans sa pratique, la mise à demeure de la sonde à bout coupé : il procédait aussi à la dilatation rapide. Tédénat, Escat, Pousson, Loumeau, Le Dentu, etc. ont re-

1. Reynès, *Nouvelle méthode d'urétrotomie interne : pas de sonde à demeure ; dilatation rapide* (Pr.-verb., Mém. et Disc. de la V^e Sess. de l'Assoc. fr. d'Urologie. Paris, oct. 1901, p. 241 à 261).

poussé cette manière d'agir, surtout la suppression de la sonde à demeure.

Cependant, dans certains cas de rétrécissements particulièrement durs et difficilement sectionnés (le cas ne s'est jamais encore produit après l'urétrotomie avec l'appareil du professeur Legueu), il peut être impossible de placer la sonde à demeure à bout coupé.

Le professeur Legueu recommande alors, après avoir retiré la bougie conductrice, d'introduire une sonde à bout olivaire n° 13 à 14. Presque toujours, cette dernière passera. Dans le cas, exceptionnel d'ailleurs, où toute introduction de sonde serait impossible, il vaut encore mieux ne pas traumatiser l'urètre par des essais prolongés et infructueux. Le malade est alors laissé sans sonde et surveillé de très près...

CHAPITRE IV

Discussion des observations

Nous rapportons ici 59 observations d'urétrotomie interne faites à l'hôpital Necker de 1912 à 1914, avec l'appareil du professeur Legueu.

Ce chiffre paraît petit. Mais l'urétrotomie interne n'est qu'une opération d'exception, car le traitement des rétrécissements de l'urètre est la dilatation temporaire progressive.

Les résultats immédiats de ces 59 interventions ont été très satisfaisants ; nous n'avons eu aucun décès à enregistrer. Seulement, dans trois cas, il y a eu des complications légères ne mettant nullement la vie du malade en danger.

Une fois (obs. XII) le malade eut successivement après l'opération deux *abcès urinaux*. Le premier, neuf jours après l'urétrotomie ; le second, trente-quatre jours après. Cet homme était un infecté urinaire puisqu'avant l'opération la température oscillait entre 39 et 37°5, et que ses urines étaient franchement purulentes. D'ailleurs, l'urétrotomie interne, et la mise à demeure d'une sonde à bout coupé ont fait revenir, le soir même, la température à la normale.

Il n'en a pas toujours été ainsi puisque nous relevons, dans deux observations (n° XIV et n° XVIII) une *ascension thermique*, notable, post-opératoire.

Dans l'observation n° XIV, malgré la présence de la sonde à demeure dont le fonctionnement était parfait, la température s'est maintenue pendant sept jours atteignant le soir jusqu'à 39°5.

Ce malade était arrivé infecté, avec de la fièvre, des urines troubles, une langue sèche et un état général très défectueux. Ces accidents ont disparu ; mais ce rétréci n'a pu être revu après sa sortie de l'hôpital.

Dans l'observation n° XVIII, l'ascension de température ne s'est produite que le lendemain de l'intervention où le thermomètre accusait 39°1, le soir. La sonde à demeure a été maintenue et quatre jours après la situation était redevenue normale.

Jamais, nous n'avons observé d'urétrorrhagie consécutive à l'opération.

Sur 59 cas, 33 malades ont été perdus de vue après leur sortie de l'hôpital et ne sont pas venus se faire dilater. Il est très difficile d'obtenir, de la clientèle hospitalière, une soumission complète à un traitement un peu prolongé.

L'opération terminée, le malade urinant sans difficulté trouve le résultat thérapeutique suffisant et néglige, le plus souvent, la dilatation consécutive. De plus, la multiplicité des hôpitaux à Paris fait que, urétrotomisé à Necker, le malade peut se faire dilater dans un autre service plus voisin de son domicile, ce qui lui évite la perte d'un certain nombre d'heures

de travail. D'ailleurs dix de nos malades (obs. I, VI, VII, VIII, XI, XVI, XIX, XXII, LI, LII) avaient déjà subi une urétrotomie interne ; le n° LII, difficile à dilater avait été urétrotomisé aux Bénéqués tranchants ; le n° XIII, enfin avait subi d'abord une urétrotomie interne, puis une externe.

Quelles ont donc été les indications de l'urétrotomie interne et pour quels accidents l'opération a-t-elle été pratiquée ?

Plusieurs indications ont d'ailleurs souvent concouru à motiver l'intervention.

Dix-neuf fois, il s'agissait de *rétrécissements particulièrement serrés* (obs. I, IV, V, VII, IX, XIII, XV, XVII, XIX, XX, XXXV, XXXVII, XLI, XLII, XLV, XLVI, XLVIII, LII, LV).

Quarante deux fois, les *urines* étaient *troubles*, allant du louche au dépôt *purulent*, épais qu'on retrouve au fond du bocal (obs. V, VI, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXVI, XXXVII, XXXVIII, XL, XLI, XLII, XLIII, XLIV, XLVII, L, LI, LIII, LVI, LVII, LVIII, LIX).

Treize fois les malades étaient des *infectés* avec de la *température* (obs. III, XII, XIV, XVI, XVII, XXV, XXVII, XXIX, XXX, XXXIII, XXXIV, XXXVIII, XLII). Dans 11 cas, la température est redevenue normale, le soir même de l'urétrotomie ; dans les observations XII, et XIV, elle s'est maintenue encore élevée plusieurs jours après.

Trois fois, il s'agissait de *rétectionnistes complets* (obs. XXI, XXXIX, LIX).

Douze fois les malades étaient en *rétection incomplète* avec ou sans distension (ob. XXII, XXIII, XXVI, XXIX, XXXI, XXXII, XXXIII, XLII, XLV, L, LI, LVIII).

Deux fois, nous avions affaire à des fistuleux urétraux, suite d'abcès urineux. L'urétrotomie interne fut pratiquée pour permettre la dilatation consécutive des rétrécissements et la fermeture ultérieure de la fistule urétrale (ob. XXIV, XXXV).

Dans 1 cas, le malade, vieux rétréci, était atteint de lésions urétéro-rénales (distension des voies excrétrices). Il accusait des douleurs lombaires bilatérales, les reins étaient perceptibles à la palpation bimanuelle (obs. V). Les suites opératoires furent excellentes ; mais le malade, perdu de vue, après sa sortie de l'hôpital, n'a pas dû se faire dilater.

Une fois, le malade était atteint de *cystite*, avec mauvais état général et urines très purulentes (obs. XIV).

Dans 3 cas enfin, il s'agissait de *rétrécissements indilatables*.

Dans les observations n° XLI et n° XLIX, il était impossible d'introduire, dans l'urètre, une bougie n° 13. Après de multiples tentatives, restées infructueuses, l'urétrotomie interne restait l'unique moyen thérapeutique à employer. D'ailleurs, le malade de l'observation XLIX fut facilement dilaté ensuite jusqu'au Béniqué 50 ; et celui de l'observation LVI, quitta la

Terrasse, en cours de traitement, conduit à la bougie 21.

Le malade de l'observation LIV, était indilatable au-dessus de la bougie n° 7 ; chaque introduction de l'instrument était suivie d'une légère hémorragie. L'urétrotomie interne s'imposait donc ; mais, le malade a été perdu de vue après sa sortie de l'hôpital. Il nous est donc impossible de parler d'un résultat thérapeutique ultérieur.

Sur nos 59 malades, 26 ont été dilatés après l'intervention. Plusieurs, parmi ces derniers, ont été revus à des époques successives. Quoiqu'il en soit, la dilatation consécutive a toujours été conduite avec la plus grande facilité, aux bougies d'abord, aux Béniqués ensuite. Jamais il n'a été fait mention d'urétrorrhagie et d'une difficulté tenant à la dureté particulière de la sténose.

Il est donc permis de penser que l'urétrotomie interne faite avec l'appareil du professeur Legueu remplit exactement une des indications de cette intervention : faciliter le calibrage du canal.

Huit de nos malades ont quitté, en cours de traitement, et n'ont pu être revus (obs. XVII, XXI, XXIV, XXV, XXVIII, XXXI, XXXVI, LVI). Cependant deux d'entre eux méritent une mention particulière. Le malade de l'observation XVII est dilaté jusqu'au n° 17 de la filière Charrière, lorsqu'il cesse brusquement le traitement. Revu sept mois après, l'urètre admet encore un explorateur à boule olivaire n° 10. Cinq mois après, sans avoir été dilaté dans l'inter-

valle, le calibre de l'urètre ne s'est abaissé que de deux numéros : 8. A cette époque, le malade se fait régulièrement dilater pendant un mois et, arrivé au Béniqué 40, quitte la consultation et n'est plus revu.

Dans l'observation XXI, la dilatation consécutive à l'urétrotomie ne va que jusqu'à la bougie n° 16. Le malade est revu un an après et on peut introduire une fine bougie n° 7 ; dès lors, et en deux séances, on arrive à passer facilement le n° 13, lorsque le traitement est brusquement interrompu.

Ces deux malades (XVII et XXI) auraient certainement bénéficié d'une dilatation bien conduite à laquelle ils se sont soustraits.

La facilité avec laquelle la sténose se laissait dilater, malgré l'irrégularité du traitement, nous permet de le supposer.

Cinq malades ont été dilatés régulièrement jusqu'à un calibre assez élevé ; mais, malgré les recommandations, n'ont pas été revus :

Observation XXXII jusqu'au Béniqué 53

—	XLI	—	50
—	XLIII	—	41
—	XLVII	—	43
—	LIX	—	54

Deux malades ne sont pas venus se présenter à la dilatation, huit jours après l'urétrotomie interne (obs. XLVIII, LI). Dans le premier cas, après un retard de quinze jours, et en quatre séances, le calibre de l'urètre passa de la bougie 12 à la bougie 18.

Dans le second cas (obs. LI), malgré un retard de huit mois, l'urètre admettait encore une bougie n° 14.

Il reste donc, sur 59 urétrotomisés, 11 malades revus à différentes reprises après l'intervention (obs. II, III, IV, XV, XXVI, XXXVIII, XL, IL, L, LIII, LV).

Dans l'observation II, le malade dilaté jusqu'au Béniqué n° 58, fut revu quatre ans après. Son urètre admettait l'explorateur à boule olivaire n° 15.

Obs.	III dilaté au Béniqué 52	revu 2 ans	après	n° 18
IV	—	52	3	— 14
XV	—	46	2	— filiforme
XXVI	—	45	3	— 13
XXXVII	—	50	18 mois	— 18
XL	—	45	3	— 18
IL	—	50	6	— 39
L	—	46	4	— 44
LIII	— bougien° 23	16	—	15
LV	— Béniqué 54	32	—	bougie 10

Parmi ces onze malades, il nous faut mentionner ceux qui se sont fait dilater une seconde fois :

Le malade de l'observation IL revu six mois après, fut facilement dilaté du Béniqué 39 au n° 53. Celui de l'observation L, préalablement conduit au Béniqué 46, revu quatre mois après, arrive au n° 50 et huit mois après passe du 47 au 52.

Le malade de l'observation LIII, avait été dilaté, après l'urétrotomie interne, jusqu'à la bougie 23. Revu seize mois après, son urètre admettait l'explorateur à boule olivaire n° 15. Il fut facilement dilaté jusqu'au Béniqué n° 41; mais il cesse de lui-même cette thérapeutique, dont les bénéfices étaient encore insuffisants et n'a pas été revu depuis.

Somme toute, nous avons obtenu d'excellents

résultats non seulement immédiats, mais encore éloignés, chez tous les malades qui ont bien voulu se soumettre à une dilatation consécutive régulièrement conduite. Par suite de la négligence des opérés, nous n'avons pu obtenir le calibre que nous aurions désiré. Ce dernier d'ailleurs, varie avec chaque urètre. On ne peut, par avance, fixer le chiffre à atteindre. Mais l'expérience démontre que l'on doit obtenir, en « dosant la dilatation comme un médicament (Guyon) », le plus haut calibre qui ne provoque aucune réaction sérieuse du canal.

Sans vouloir faire le procès des nombreux urétrotomes à sections multiples actuellement en service et qui donnent d'excellents résultats, il est permis cependant de dire que l'urétrotome du professeur Legueu :

1° Réalise, en deux temps, avec le minimum de manœuvres, quatre sections du rétrécissement;

2° Respecte les parois saines du canal. Assertion vérifiée par l'examen anatomo-pathologique.

3° D'une simplicité absolue et d'un maniement souple, il doit prendre une place très honorable dans la liste déjà riche des urétrotomes actuels.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Rétrécissements serrés de l'urètre. — Ancienne urétrotomie interne. — Urétrotomie interne à quatre sections. — Résultat immédiat.

V..., trente-deux ans, entré le 5 novembre 1912, salle Velpeau, lit n° 43.

Une seule blennorrhagie à l'âge de dix-huit ans. Depuis quelques années se plaint de difficultés de la miction qui ont graduellement augmenté. Admis à l'hôpital de Nevers, on lui fit une urétrotomie interne suivie de dilatations urétrales.

Il négligea les dilatations ultérieures et les mêmes accidents ont reparu. Il urine actuellement péniblement et goutte à goutte. Le rétrécissement est dur, très serré.

Grâce au catéthérisme en faisceau, on parvient à passer une filiforme armée laissée trois jours à demeure.

9 novembre. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame petite. Mise en place d'une sonde à bout coupé n° 16, qu'il garde quatre jours. Pas le moindre incident : pas d'ascension thermique.

Le malade quitte l'hôpital le 15 novembre, en excellent état, six jours après l'opération. N'a pas été revu.

OBSERVATION II

*Vieux rétréci infecté. — Urétrotomie interne
à quatre sections. — Résultat éloigné satisfaisant.*

T..., cinquante-deux ans, entré le 20 décembre 1912
salle Velpeau, n° 19 bis.

Ancien blennorrhagique. Soigné à quarante-deux ans
et dilaté pour un rétrécissement. En 1911, difficultés de
la miction et pollakiurie diurne et nocturne : il est dilaté
à Necker jusqu'au n° 32 Béniqué et part en province,
satisfait du résultat obtenu.

Actuellement, il urine avec peine, pousse pendant la
durée de la miction, urine plusieurs fois la nuit.

Urines légèrement louches. L'urètre est le siège d'un
rétrécissement dur, très serré dans lequel on introduit,
avec peine, une filiforme.

26 décembre. — Urétrotomie interne avec l'urétrotome
du professeur Legueu, lame moyenne. On place une sonde
à demeure, pendant quarante-huit heures. Un lavage quo-
tidien au nitrate d'argent au millième. On ne constate
pas la moindre ascension thermique. Le malade sort le
29 décembre, trois jours après l'intervention.

Il est régulièrement dilaté deux fois par semaine, d'abord
avec des bougies, puis aux Béniqués jusqu'au n° 58. Il
cesse le traitement en mars 1913.

22 mai 1917. — Le malade revient consulter pour des
difficultés de la miction. C'est actuellement un prostatique
au début avec urines claires et léger résidu vésical. Le
toucher rectal dénote une faible augmentation de volume

de la prostate. L'urètre, exploré, conserve un calibre correspondant au n° 15 de la filière Charrière.

OBSERVATION III

*Rétrécissements de l'urètre. — Infection urinaire. —
Cystite. — Urétrotomie interne à quatre sections. —
Résultat immédiat et éloigné.*

R..., cinquante-cinq ans, entré le 24 octobre 1912, salle Velpeau, n° 3.

Une blennorrhagie à vingt-cinq ans. Depuis quelques années, urine avec difficulté et ne peut retenir les urines dès qu'il éprouve une envie.

En octobre 1907, crise de rétention complète. Le malade vient à Necker où l'on place une filiforme à demeure : on continue par des dilatations. Mais, le malade refuse la continuation du traitement et quitte l'hôpital.

En janvier 1912, les difficultés de la miction reparaisent. Le malade a fréquemment des accès fébriles, le soir.

La miction est devenue douloureuse, surtout à la fin ; les urines sont franchement troubles.

26 octobre. — On place une filiforme à demeure. Le 28, deux jours après, urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Leguëu, lame moyenne. Mise en place d'une sonde à bout coupé n° 16. Suites excellentes ; le malade quitte l'hôpital le 1^{er} novembre, le lendemain de l'ablation de la sonde à demeure. Dilaté facilement il atteint le Béniqué n° 52 le 3 mars 1913 ; revu le 16 juillet 1914, on passe les bougies 18 et 19. A été perdu de vue depuis cette date.

OBSERVATION IV

Rétrécissements de l'urètre très serrés. — Infection urinaire. — Ancienne urétrotomie interne. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultat éloigné.

R..., cinquante-sept ans, entré le 22 novembre 1912, salle Velpeau, n° 34.

N'a eu qu'une blennorrhagie à l'âge de dix-neuf ans.

A cinquante ans, le malade se plaint de pollakiurie diurne et nocturne et de difficultés de la miction. Il est hospitalisé à Necker où l'on pratique une urétrotomie interne, suivie de dilatations consécutives jusqu'au 43 Béniqué.

Actuellement, les difficultés de la miction ont réapparu. Les urines sont troubles. Il existe un rétrécissement péri-néal, dur et très serré.

2 décembre 1912. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame petite. On place, à demeure, une sonde [à bout coupé n° 16 qu'on enlève au bout de quarante-huit heures.

L'intervention s'est faite [sans difficulté : pas d'ascension thermique et le malade] quitte l'hôpital trois jours après.

4 janvier 1913. — Il atteint la bougie 22 sans difficulté; la dilatation est poursuivie ensuite aux Béniqués, jusqu'au n° 52, en mars 1913.

Revu le 14 février 1916, les urines sont troubles; le calibre de l'urètre est du n° 14 de la filière Charrière.

Le malade est régulièrement et facilement dilaté jusqu'au Béniqué 37; la vessie est lavée deux fois par semaine

à l'aide d'une solution de nitrate au millième. Le malade quitte la consultation le 9 avril 1916 avec des urines claires et un bon calibre de l'urètre. Il a été perdu de vue depuis.

OBSERVATION V

*Rétrécissements serrés. — Infection réno-vésicale. —
Urétrotomie interne à quatre sections. — Résultat
immédiat.*

R..., âgé de cinquante-deux ans. Entré le 21 novembre 1912, salle Velpeau, n° 19 bis.

N'a eu qu'une blennorrhagie à l'âge de quinze ans, elle a traîné près de deux ans.

Depuis ces dernières années, le jet diminue de force : il existe de la pollakiurie diurne et nocturne. Ses urines ont parfois contenu du sang.

Il y a sept jours, crise de rétention complète. Actuellement, vessie non distendue, urines louches. On constate l'existence d'un rétrécissement scrotal, serré, très dur, râpeux admettant l'explorateur n° 8.

Le rein droit est augmenté de volume ; le rein gauche est sensible et douloureux à la palpation.

26 novembre. — Urétrotomie interne avec l'urétrotome du professeur Legueu, lame petite. On place, à demeure, une sonde à bout coupé n° 16. Opération facile. Pas d'élévation de température. La sonde est retirée le troisième jour, et le malade quitte l'hôpital quatre jours après l'intervention. Il est perdu de vue et ne se fait pas dilater.

OBSERVATION VI

*Rétrécissements de l'urètre. — Infection urinaire. —
Ancienne urétrotomie. — Urétrotomie interne à quatre
sections. — Résultat immédiat.*

P..., cinquante et un ans. Entré le 9 décembre 1912, salle Velpeau, n° 25.

Une blennorrhagie à dix-huit ans, soignée par des injections urétrales de sulfate de zinc. Elle paraît guérie entièrement dans l'espace d'un mois.

Douze ans après, difficultés de la miction et pollakiurie diurne et nocturne. Hospitalisé à la Charité. On pratique une urétrotomie interne et, sans qu'on ait placé une sonde à demeure, le malade quitte l'hôpital une heure après l'intervention. Néanmoins, pas d'accidents et les mictions paraissent faciles pendant cinq années.

Actuellement, perte involontaire des urines : ces dernières répandent une odeur ammoniacale très forte.

14 décembre. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. On place, à demeure, une sonde à bout coupé n° 16 et on pratique un lavage vésical quotidien au nitrate au millième. Opération simple et facile. Ablation de la sonde à demeure le 17 décembre. Le malade quitte l'hôpital le lendemain sans avoir eu d'élévation thermique. N'est pas venu se faire dilater et a été perdu de vue.

OBSERVATION VII

Rétrécissement très serrés. — Ancienne urétrotomie interne. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultat immédiat.

O..., cinquante-deux ans. Entré le 14 octobre 1912, salle Velpeau, n° 40.

Une blennorrhagie à l'âge de vingt-deux ans, guérie en deux mois par des lavages urétraux.

En 1909, vient à Necker parce qu'il urinait difficilement. On constate la présence de rétrécissements urétraux; on pratique une urétrotomie interne et le malade ne se laisse dilater que jusqu'au n° 17.

Actuellement, difficultés très grandes à la miction et pollakiurie diurne et nocturne.

On place une filiforme à demeure et trois jours après, le 17 octobre, urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu. La lame moyenne d'abord employée, se tord sur sa tige à cause de la dureté du premier rétrécissement. On est obligé de recourir à la petite lame qui sectionne le premier rétrécissement pénien, extrêmement dur, puis le second, scrotal.

Sonde à bout coupé n° 16 laissée deux jours à demeure. Suites opératoires excessivement simples.

Le malade quitte l'hôpital le 20 octobre. N'est pas venu se faire dilater et a été perdu de vue.

OBSERVATION VIII

*Vieux rétréci infecté. — Ancienne urétrotomie interne
Urétrotomie à quatre sections. — Résultat immédiat*

N..., cinquante-neuf ans, entré le 26 septembre 1912, salle Velpeau n° 5 bis.

Première blennorrhagie en 1882, au cours de laquelle, pris de rétention complète, il fut sondé à plusieurs reprises. Orchite droite.

En 1900, deuxième blennorrhagie. Nouvelle orchite droite apparaissant après des injections urétrales d'eau blanche.

En 1906, difficultés de la miction. Le malade entre à Cochin Annexe où son urètre est dilaté progressivement.

En 1909, mêmes accidents. Dans le même hôpital, on procède à une urétrotomie interne. Malgré la sonde à demeure, le malade dit avoir eu une forte fièvre pendant deux à trois jours. Il est ensuite dilaté avec des bougies et sort de l'hôpital en urinant très bien.

21 septembre 1912. — Rétention complète d'urine.

26 septembre. — Grâce au cathétérisme en faisceau, on introduit dans l'urètre une bougie filiforme. Les urines sont franchement troubles. L'auscultation du poumon dénote des lésions d'emphysème et de bronchite chronique.

30 septembre 1912. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Opération rapide et facile. Une sonde à demeure, à bout coupé, n° 16 est laissée quarante-huit heures. Pas d'ascension de

température. Le malade quitte le service le 2 octobre. N'est pas venu se faire dilater et a été perdu de vue.

OBSERVATION IX

Rétréci infecté. — Urétrotomie à quatre sections

Résultat immédiat

L..., soixante-neuf ans. Entré le 22 octobre 1912, salle Velpeau, n° 21.

Nie toute blennorrhagie. Urine fréquemment depuis plusieurs années; actuellement, incontinence nocturne.

Il existe au niveau de l'urètre scrotal un rétrécissement filiforme; les urines sont troubles. La prostate est légèrement augmentée de volume.

29 octobre. — Après séjour dans l'urètre d'une filiforme, urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise en place d'une sonde à bout coupé n° 16, laissée à demeure pendant deux jours.

Opération simple et facile. Le malade quitte l'hôpital quatre jours après l'opération, urinant avec facilité et vidant sa vessie. Perdu de vue; n'est pas venu se faire dilater.

OBSERVATION X

Rétréci infecté. — Tuberculose génitale. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultat immédiat

L..., quarante-neuf ans, entré salle Velpeau le 26 octobre 1912, n° 3 bis.

Une blennorrhagie à vingt-quatre ans. Depuis cinq ans,

difficultés progressives de la miction. A la suite d'une crise complète, il est dilaté à l'hôpital Necker. Depuis peu, pollakiurie diurne et nocturne ; douleurs lombaires gauches ; épidydymite gauche qui suppure.

Actuellement, mictions diurnes et nocturnes très fréquentes ; urines troubles ; rétrécissement filiforme de l'urètre.

Lésions tuberculeuses fistulisées de l'épididyme gauche et de la vésicule séminale correspondante. Pas d'altération de la prostate.

28 octobre. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, petite lame. Sonde à bout coupé n° 16, à demeure pendant quatre jours. Les deux premiers soirs, ascension thermique à 38°2 et 38 degrés. Lavages nitrates quotidiens de la vessie. Suites normales, sans incidents.

Le malade quitte l'hôpital six jours après l'intervention. N'est pas venu se faire dilater, a été perdu de vue.

OBSERVATION XI

*Vieux rétréci infecté. — Anciennes urétrotomies internes
Urétrotomies à quatre sections. — Résultat immédiat*

H..., quarante ans. Entré salle Velpeau le 25 novembre 1912, n° 3 bis.

Blennorrhagie durant son service militaire ; paraissant guérie puis récidivant cinq mois après.

En 1897, apparaissent les premiers symptômes d'une difficulté pendant la miction. Ces derniers s'aggravent progressivement. En 1913, crise de rétention d'urine complète. Urétrotomie interne faite à Nantes ; puis, dilatation urétrales consécutives après méatotomie.

En 1910, troubles de la miction pour lesquels il entre à l'hôpital de Laval. Nouvelle urétrotomie interne après laquelle le malade n'est dilaté que jusqu'au n° 18.

Actuellement, urine difficilement ; lentement, parfois goutte à goutte. Légère pollakiurie diurne et nocturne. Urines troubles ; rétrécissements filiformes de l'urètre.

On laisse, à demeure pendant quatre jours, une fine bougie.

Urétrotomie interne le 29 novembre, avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Sonde à bout coupé n° 16 qu'on laisse à demeure quarant-huit heures. Pas d'élévation thermique ; opération simple et rapide.

Le malade quitte l'hôpital de 3 décembre. N'est pas venu se faire dilater et a été perdu de vue.

OBSERVATION XII

*Rétréci infecté. — Urétrotomie à quatre sections. —
Abcès urineux. — Résultat immédiat.*

G..., soixante-deux ans. Entré salle Velpeau le 14 octobre 1912, n° 32.

Une seule blennorrhagie à dix-huit avec rhumatisme poly-articulaire aigu. En août 1910, quarante-deux ans après, difficulté progressive de la miction, pollakiurie diurne et nocturne.

Une première crise de rétention complète amène le malade à Lariboisière où il est sondé ; on lui fait ensuite quelques lavages vésicaux.

Dans la nuit du 13 au 14 octobre 1912, deuxième crise de rétention complète d'urine. A l'Hôtel-Dieu, on essaie en vain de le sonder. Il arrive à Necker où, après un grand

bain chaud et de longues tentatives, on parvient à franchir un rétrécissement périnéal très serré. Le malade rend alors des urines très troubles qui laissent déposer, au fond du bocal, une épaisse couche de pus. La température oscille entre 39 et 37°5.

17 octobre. — Après méatotomie, urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu. Mise en place d'une sonde à demeure n° 16. Les urines sont sanguinolentes; la température s'abaisse. La sonde à demeure est retirée quelques jours après.

26 octobre. — Abscess périnéo-scrotal qu'on incise; nouvel abcès au voisinage, le 20 novembre.

Le malade quitte l'hôpital le 19 décembre en bon état. Les urines sont encore un peu troubles. Il doit revenir se faire dilater et laver la vessie. N'a pas été revu depuis la date de sa sortie.

OBSERVATION XIII.

Vieux rétréci infecté. — Abscess urineux. — Urétrotomie interne, puis externe. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultat immédiat.

C..., soixante-quatorze ans. Entré salle Velpeau le 3 octobre 1912, lit n° 11.

Une blennorrhagie à dix-huit ans suivie d'une goutte matinale. Syphilis. A trente-sept ans, difficultés de la miction et pollakiurie. Il est dilaté pour un rétrécissement de l'urètre; au passage de la quatrième bougie, abscess urineux de la région périnéale; incision et guérison au bout d'un mois. La dilatation est alors reprise.

A trente-neuf ans, urétrotomie interne et dilatation.

consécutive jusqu'au Béniqué 44. Depuis cette époque, le malade se passe de temps à autre, des bougies 20 dans l'urètre.

A soixante-cinq ans, en 1905, le professeur Legueu est obligé de pratiquer une urétrotomie externe. Deux mois après, le malade quitte l'hôpital guéri et se fait dilater à la Terrasse.

En 1909, deux abcès périnéaux consécutifs.

Depuis quelques jours, difficultés progressives de la miction et pollakiurie diurne et nocturne. Le malade urine 15 fois par vingt-quatre heures. Les urines sont uniformément troubles. Il existe plusieurs rétrécissements urétraux, durs et serrés du calibre n° 8. L'urètre est lui-même dur et sensible au palper.

12 octobre. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame petite ; sonde à demeure à bout coupé n° 16 laissée pendant quarante-huit heures. Opération simple et facile. Pas de température. Le malade quitte l'hôpital le 16 octobre pour se faire dilater à la Terrasse. N'a pas été revu ni dilaté.

OBSERVATION XIV

Vieux rétréci, infecté urinaire. — Urétrotomie à quatre sections. — Ascension thermique. — Résultat immédiat.

C. F., soixante-cinq ans. Entré salle Velpeau le 20 janvier 1913, n° 3 bis.

Une blennorrhagie à vingt-quatre ans. Mal soigné. A quarante-cinq ans, crise de rétention d'urine complète ; le malade a été sondé puis dilaté pendant quelque temps.

Depuis un mois et demi, il urine péniblement, goutte à

goutte, douze à quinze fois par jour et autant la nuit. Il éprouve des douleurs terminales à la miction. Les urines sont uniformément troubles. Légère ascension thermique tous les soirs aux environs de 37°7, langue sale et sèche ; mauvais état général. Rétrécissement filiforme de l'urètre.

23 janvier. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, grande lame. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération simple et facile.

Le malade fait de la température après l'intervention.

23 au soir.....	38,7		
24 matin.....	37,5	soir.....	39
25 matin.....	37,7	soir.....	38,5
26 matin.....	38	soir.....	39,2
27 matin.....	37,8	soir.....	39,5
27 matin.....	37,6	soir.....	37,5
29 matin.....	37,2	soir.....	37

A partir de cette date, les urines s'éclaircissent, la température reste normale ; son état général s'améliore rapidement : la langue devient rose et humide. La sonde à demeure est retirée le 29 au soir. Le malade quitte l'hôpital le 31 janvier, en excellent état. N'a pas été revu ni dilaté.

OBSERVATION XV

*Vieux rétréci. — Ancienne urétrotomie interne. —
Urétrotomie à quatre sections. — Suites éloignées.*

Ch..., cinquante-six ans. Entré le 16 novembre 1912, salle Velpeau, lit n° 3 bis.

Première blennorrhagie à quatorze ans pour laquelle il a été soigné à Ricord. Récidives à plusieurs reprises et nouvelle urétrite au cours du service militaire. Il y a

trente ans, difficultés de la miction : va à Ricord où il est régulièrement dilaté mais cesse trop tôt le traitement. Il y a cinq ans, réapparition des mêmes symptômes ; il vient à Necker où il subit une urétrotomie interne et ne continue pas la dilatation consécutive.

En mars 1911, nouvelles difficultés pour uriner. Il est dilaté à la Terrasse jusqu'au Béniqué n° 46 et quitte brusquement Paris.

Actuellement, pollakiurie diurne et nocturne ; urines claires ; jet filiforme ; mictions lentes et pénibles, mais indolores. L'urètre, dur et râpeux, présente plusieurs rétrécissements et n'admet qu'une filiforme, avec peine.

19 novembre. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, petite lame. Mise à demeure, pendant quarante-huit heures, d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération facile et rapide ; pas d'ascension thermique consécutive.

Le malade quitte l'hôpital le 24 novembre, en parfait état. Il est ultérieurement dilaté facilement jusqu'au Béniqué 46.

20 novembre 1913. — Dilatation électrolytique au Béniqué. Cette dilatation est interrompue par le malade, très rapidement.

17 octobre 1914. — Il se présente à nouveau avec un rétrécissement très serré, dur, qui nécessite une nouvelle urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu. Cette intervention, facile et correcte, est faite avec la lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 18 pendant quarante-huit heures. Pas d'élévation thermique.

Le malade quitte l'hôpital le 23 octobre 1914 et se fait dilater régulièrement deux fois par semaine à la Terrasse. Le 9 décembre, on est arrivé au Béniqué 52. Le malade n'est plus revu, à partir de ce moment.

OBSERVATION XVI

Rétréci infecté. — Prostatite. — Ancienne urétrotomie interne. — Urétrotomie à quatre sections. — Suites immédiates.

A..., soixante ans. Entré salle Velpeau le 19 novembre 1912, n° 21 bis.

Première et unique blennorrhagie il y a vingt-six ans. Six ans après, apparition des troubles de la miction : pollakiurie, douleurs en urinant, diminution de force de projection du jet. Il y a dix ans, urétrotomie interne faite à Necker : les accidents disparaissent, mais le malade ne se soumet pas à la dilatation consécutive. Il lui arrive cependant, de temps à autre, d'introduire lui-même dans son canal une sonde quelconque.

Depuis trois mois, impossibilité d'auto-catéthérisme. Le pollakiurie diurne et nocturne augmente : les mictions sont lentes et douloureuses ; les urines franchement purulentes. On place, avec peine, une filiforme dans un urètre raboteux : la vessie se vide avec difficulté et incomplètement. Prostatite suppurée du lobe gauche ; petites élévations de température le soir, 37°8.

26 novembre. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, petite lame. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16 durant quarante-huit heures. Opération facile, sans incident.

Pas d'élévation thermique.

La malade quitte l'hôpital le 30 novembre pour se faire dilater ultérieurement à la Terrasse. Non revu.

OBSERVATION XVII

Rétrécissement traumatique de l'urètre. — Infection urinaire. — Urétrotomie à quatre sections. — Suites éloignées.

V..., quarante-six ans. Entré le 16 décembre 1913, salle Velpeau, n° 15.

Une blennorrhagie il y a vingt ans. Cinq ans après, contusion violente du périnée par coup de jarret de cheval; apparition assez rapide d'une tuméfaction périnéale. Le malade urine du sang abondamment une demi-heure après l'accident. Le lendemain, difficultés considérables de la miction. Ces derniers disparaissent seulement en partie les jours suivants. Depuis peu de temps aggravation de ces phénomènes; il pousse pour uriner; la vessie est distendue, le malade urine par regorgement.

On perçoit, à la vue et au palper, la tuméfaction périnéale qui s'est établie depuis l'accident et qui, parfois, subit des augmentations puis des diminutions de volume.

Les urines sont louches.

Le lendemain de son entrée à l'hôpital, 37 degrés de température le soir, sans frissons. Filiforme à demeure dans un urètre rétréci.

20 décembre. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. On place à demeure, pendant quarante-huit heures, une sonde à bout coupé n° 16. Pas d'élévation thermique. Opération simple et rapide.

Le malade quitte l'hôpital le 23 décembre urinant sans difficulté et vidant entièrement la vessie.]

Il ne se fait dilater qu'une fois où l'on passe la bougie 17. Revu le 9 juillet 1914, on passe une bougie n° 10. Revu le 1^{er} décembre, on passe une bougie n° 8; puis le 8 de ce mois une bougie n° 15. Il interrompt alors toutes dilatations et ne les reprend qu'en février 1915.

8 février. — Le calibre de l'urètre admet un Béniqué n° 40. Le malade cesse alors de venir et est perdu de vue.

OBSERVATION XVIII

Rétrécissements serrés chez un ancien urétrotomisé et prostatectomisé. — Urines troubles. — Urétrotomie à quatre sections. — Suites immédiates.

V..., soixante-quatorze ans. Entré le 1^{er} mars 1913, salle Velpeau, lit n° 10.

Première et seule blennorrhagie en 1869. Urétrotomie interne faite à Necker, par le professeur Guyon, en 1883.

Le malade a été prostatectomisé, par voie hypogastrique à Necker, le 27 mars 1909.

Depuis un mois, seulement, ont apparu des troubles de la miction; le malade pousse pour uriner; les mictions sont lentes, le jet n'a pas de force.

L'exploration de l'urètre fait percevoir un chapelet de rétrécissement qu'une filiforme seule franchit. Urines légèrement louches.

2 mars. — Urétrotomie avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Opération rapide et simple. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. La température s'élève le lendemain soir, à 39°1, malgré les lavages vésicaux bi-quotidiens au nitrate. Elle s'abaisse rapidement ensuite et devient normale le 6 mars.

Ablation de la sonde à demeure. Le malade urine librement sans effort et vide sa vessie. Il quitte l'hôpital pour se faire dilater ultérieurement. Non revu.

OBSERVATION XIX

*Rétrécissements serrés. — Ancienne urétrotomie interne.
Rétention incomplète. — Urétrotomie à quatre sections.
— Suites immédiates.*

R..., cinquante-trois ans, entré salle Velpeau le 22 février 1913.

Première blennorrhagie à vingt-deux ans. Une deuxième à vingt-sept ans; cette dernière traînant pendant six mois.

A quarante-deux ans, il subit, à Necker, une urétrotomie; pendant la dilatation consécutive, rétention d'urine d'une durée de trente-six heures environ.

Depuis un an et demi, la miction devient de plus en plus difficile. Actuellement, les urines sont troubles avec dépôt au fond du bocal. Pollakiurie diurne et nocturne. Le malade est en rétention incomplète sans distension. Pas de température; état général satisfaisant. Une filiforme est introduite, avec peine, dans l'urètre sténosé en plusieurs endroits.

25 février. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16, pendant trois jours. Opération simple et rapide.

Pas d'ascension thermique.

Le malade quitte l'hôpital le 28 au soir. N'a pas été revu depuis la date de sa sortie.

OBSERVATION XX

Rétrécissement de l'urètre. — Bacillose génitale fistulisée. — Urétrotomie à quatre sections. — Suites immédiates.

R..., trente six ans. Entré salle Velpeau, le 20 mai 1913, n° 33.

Une blennorrhagie à vingt-six ans avec orchi-épidydymite droite. Hospitalisé, il y a deux ans, à Ricord, pour une bacillose de l'épidydyme gauche, actuellement fistulisée.

Depuis peu de temps, difficultés progressives de la miction, pollakiurie diurne et nocturne; les urines sont troubles. L'exploration de l'urètre révèle deux rétrécissements très étroits franchis par une filiforme qu'on laisse à demeure.

Trois jours après, le 23 mai, urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16, pendant quarante-huit heures. Opération facile, pas d'ascension thermique. La sonde est retirée trois jours après, le malade quitte l'hôpital le 27 mai et n'a pas été revu depuis.

OBSERVATION XXI

Rétrécissements serrés de l'urètre. — Absès urineux. — Rétention complète. — Urétrotomie à quatre sections. — Suites éloignées.

R..., cinquante-six ans. Entré salle Velpeau le 6 juin 1913, n° 15 bis.

Deux anciennes blennorrhagies. A la suite de la seconde, abcès urinaire incisé à Necker. Il fit, à plusieurs reprises, dilater ensuite son urètre.

Depuis trois semaines, apparition de troubles de la miction. Depuis trois jours, aggravation considérable de ces symptômes; envies fréquentes d'uriner, émission pénible de quelques gouttes d'urine. Tout à coup, depuis ce matin, rétention complète. La vessie est distendue et atteint l'ombilic.

L'exploration de l'urètre fait percevoir un rétrécissement très serré, de la partie postérieure de l'urètre pénien. Une filiforme est laissée trois jours à demeure.

9 juin. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise en place d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération facile. Suites excellentes. Le malade quitte l'hôpital le 12 juin.

19 juin 1913. — Le malade est dilaté aux bougies jusqu'au n° 16; puis, quitte brusquement l'hôpital.

24 mai 1914. — Un an après environ, il revient avec les mêmes difficultés de la miction: on passe d'emblée une bougie n° 7; le 26 mai, un n° 13.

Mais, le malade interrompt tout à coup le traitement

OBSERVATION XXII

Rétrécissements serrés. — Rétention incomplète avec distension. — Urétrotomie à quatre sections. — Deux urétrotomies internes à quatre sections. — Résultats immédiats.

P..., soixante-quatre ans. Entre salle Velpeau le 26 février 1913, n° 39.

Une blennorrhagie à vingt-neuf ans.

En septembre 1912, crise de rétention d'urine aiguë complète qui dura neuf heures : elle avait été précédée de difficultés de la miction avec pollakiurie diurne et nocturne.

Deuxième crise de rétention complète en octobre 1912, cédant à de grands bains chauds. Depuis cette époque, rétention incomplète avec distension et mictions par regorgement. De temps à autre, hématurie.

Actuellement la région bulbaire de l'urètre est imperméable aux explorateurs et n'admet qu'une filiforme. La vessie est distendue, douloureuse à la palpation. Dans les deux fosses lombaires, sensation pénible de pesanteur, réveillée par l'exploration.

1^{er} mars. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération facile et simple ; pas d'ascension de température. Ablation de la sonde le 3 mars.

Le malade quitte l'hôpital le 4 mars.

Le malade n'est pas venu se faire dilater. Il est revu le 11 avril 1915 en rétention incomplète sans distension. Les urines sont un peu troubles. Il existe un rétrécissement filiforme de la région bulbaire.

Le jour même, urétrotomie interne avec l'urétrotome du professeur Legueu, lame moyenne. L'intervention se fait sans le moindre accident. La sonde à bout coupé n° 16 est gardée quarante-huit heures. Le malade sort le 6 avril.

Il est ensuite dilaté jusqu'au n° 17 et cesse tout traitement le 29 avril 1915. Il n'a pas été revu depuis.

OBSERVATION XXIII

Rétrécissements urétraux. — Bacillose génitale. — Fistule urétrale consécutive à un abcès urinaire. — Urines louches. — Urétrotomie interne à quatre sections. — Résultats immédiats.

P..., trente-deux ans, entré salle Velpeau le 20 novembre 1913, n° 3 bis.

Pas de blennorrhagie.

Il y a six ans, douleurs à la miction avec hématuries terminales; pollakiurie diurne et nocturne. Il y a quatre ans, incision d'un abcès urinaire consécutif, paraît-il, à un rétrécissement urétral.

En février 1913, épidydymite gauche qui se fistulise : un mois après épidydymite droite qui se fistulise à son tour et évolue avec des phénomènes douloureux.

Actuellement, miction lente et pénible ; le jet est très fin. Légère pollakiurie diurne et nocturne.

Au niveau de la portion bulbaire de l'urètre, existe une toute petite fistule urinaire qui, pendant la miction, laisse échapper quelques gouttes.

Noyaux épidydymaires bilatéraux au niveau de la queue. Les fistules correspondantes sont taries. Les deux canaux déférents sont plus gros, indurés, mais réguliers. Petits noyaux dans chacun des deux lobes de la prostate : les deux vésicules séminales sont injectées, surtout à gauche. Les reins ne sont pas sensibles à la palpation : cette dernière ne révèle aucune douleur.

L'exploration de l'urètre fait percevoir l'existence d'un rétrécissement siégeant au niveau de l'angle péno-scrotal ;

contre la fistule, un peu en arrière d'elle. On met une filiforme à demeure. Les urines sont louches.

22 novembre. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu ; lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. La température décrit quelques oscillations entre 37°1 38°8.

Elle ne devient normale que le 29 novembre, soit sept jours après.

On enlève la sonde le 30 novembre, et le malade quitte l'hôpital le lendemain. Pas revu.

OBSERVATION XXIV

Rétrécissements serrés. — Rétention incomplète sans distension. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats.

M... quarante-quatre ans. Entré à la salle Velpeau le 10 janvier 1913, n° 5 bis.

Une blennorrhagie à l'âge de vingt-deux ans, avec orchidopydymite droite. Cette urétrite paraît avoir complètement guéri.

Depuis quelques années, les difficultés de la miction ont apparu : gêne, lenteur dans l'émission de l'urine ; légère pollakiurie.

Il y a un an, pendant la nuit, le malade fut pris tout à coup d'une rétention complète qui dura près de dix heures. Cette crise disparut sans aucun secours ; mais le nombre des mictions par vingt-quatre heures, s'est accru considérablement. Le malade est un rétionniste incomplet sans distension.

A l'exploration de l'urètre, on découvre plusieurs rétré-

cissements très serrés admettant avec peine une filiforme. Les urines sont troubles.

11 janvier. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération simple et rapide.

Les suites opératoires sont normales ; ablation de la sonde quarante-huit heures après.

Le malade quitte l'hôpital le 15 janvier. Dilaté facilement jusqu'au n° 23, le 22 février 1913 ; n'a pas été revu depuis cette date.

OBSERVATION XXV

*Rétrécissements serrés. — Infection urinaire. —
Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats*

L... vingt-sept ans. Entré salle Velpeau le 1^{er} décembre, n° 3 bis.

Première blennorrhagie il y a quatre à cinq ans. Deuxième urétrite il y a deux ans. Au cours de cette dernière, pendant une érection, le malade s'est cassé la corde. Urétrorrhagie consécutive qui dure quelques jours. Depuis un mois, il est obligé de faire des efforts pour uriner ; la miction est lente. Il n'a jamais été exploré.

Le jour de son entrée, toute tentative de catéthérisme est infructueuse. Cependant, malgré le degré très prononcé de sténose, le malade vide sa vessie ; les urines sont troubles. Il existe un léger mouvement fébrile.

On arrive cependant à placer une filiforme ; et, le 8 décembre, on pratique une urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise à demeure pendant quarante-huit heures d'une sonde à bout

coupé n° 16. La température baisse le soir de l'urétrotomie et se maintient normale.

Le malade quitte l'hôpital le 11 décembre en excellent état. Dilaté jusqu'au 18, le 23 décembre, est perdu de vue depuis.

OBSERVATION XVI

Rétréci infecté. — Deux urétrotomies internes précédentes. — Urétrotomie à sections multiples. — Résultats éloignés.

L... soixante-quatre ans. Entré salle Velpeau le 13 février 1913, n° 22.

Plusieurs blennorrhagies échelonnées de dix-huit à trente-cinq ans.

A soixante ans, trouble de la miction ; constatation de rétrécissements de l'urètre et urétrotomie interne à Nacker ; mais le malade ne s'est ensuite fait dilater qu'une fois.

Récidive deux ans après ; nouvelle urétrotomie interne ; le malade ne s'est pas soumis à la dilatation consécutive.

Actuellement, il est obligé de pousser pour uriner ; la miction est lente et pénible. Noyaux de prostatite chronique.

Epidydymite chronique bilatérale. Urines très troubles, boueuses ; rétrécissements filiformes de l'urètre qu'on a beaucoup de peine à franchir. Rétention incomplète sans distension.

Dès que le calibre de la filiforme le permet, le 4 mars 1913, urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, grande lame. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 20 ; opération rapide sans incidents.

Lavages nitratés de la vessie.

Ablation de la sonde à demeure quarante-huit heures après.

Le malade quitte l'hôpital le 8 mars pour se faire dilater ultérieurement.

Le malade s'est fait dilater jusqu'au Béniqué n° 45 ; puis a quitté la consultation au début d'avril 1913.

Revu le 11 avril 1916, le calibre urétral a baissé ; il est de 13 de la filière Charrière. Le malade se fait dilater très irrégulièrement et rentre à Necker le 17 juillet 1916 pour un abcès urineux qu'on incise. Il néglige tout soin depuis cette époque.

Revu le 5 novembre 1917, on constate des rétrécissements très serrés : il est admis à l'hôpital, à nouveau pour une urétrotomie interne.

OBSERVATION XXVII

Rétention incomplète avec distension et infection. — Ancienne urétrotomie interne. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats.

L... soixante-cinq ans. Entré salle Velpeau le 18 novembre 1913, n° 2.

Une blennorrhagie à dix-huit ans. A quarante-neuf ans, urétrotomie interne à Necker, qui ne fut pas suivie de dilatation.

A soixante-deux ans, incision d'un abcès urineux à la région périnéo-scrotale.

Depuis quelques mois difficultés croissantes de la miction. Le malade est en rétention incomplète avec distension et urine par regorgement ; les urines sont très

troubles. La température est élevée, à 39 degrés. On passe avec peine, dans son urètre, une filiforme,

Le lendemain, 19 novembre, urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu et mise en place d'une sonde à bout coupé, n° 16. Lavages nitrates, biquotidiens de la vessie. La température baisse graduellement mais assez vite ; elle est normale le 22, soit trois jours après.

La sonde à demeure est retirée le 23 novembre et le malade quitte l'hôpital le 25 pour se faire dilater ultérieurement. A été perdu de vue, ne s'étant jamais présenté.

OBSERVATION XXVIII

Rétrécissements très serrés de l'urètre. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats.

L..., soixante-trois ans. Entré salle Velpeau, le 24 février 1913, n° 3 bis.

Une seule blennorrhagie à vingt-cinq ans, rapidement guérie. Depuis deux ans, apparition graduelle de troubles de la miction qui poussent le malade à venir consulter. Actuellement, il urine goutté à goutte et fait des efforts ; pollakiurie diurne et nocturne, non douloureuse. Les urines sont claires. Pas de température.

Rétrécissements très serrés de l'urètre ; on place une filiforme à demeure.

2 mars. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu ; lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé, n° 16. Opération rapide et classique.

Pas la moindre élévation thermique.

4 mars. — On retire la sonde à bout coupé et le malade quitte l'hôpital le 5 pour subir des dilatations ultérieures.

La dilatation a été rapidement et facilement conduite jusqu'au n° 20. A partir de ce moment, 20 mars 1913, le malade cesse tout traitement et est perdu de vue.

OBSERVATION XXIX

*Rétrécissements serrés chez un infecté urinaire. —
Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats.*

L..., quarante-six ans. Entré salle Velpeau, le 10 décembre 1913, n° 16.

Première blennorrhagie à seize ans ; deuxième à trente-sept ans.

Apparition progressive des troubles de la miction ; actuellement, difficulté très grande ; pollakiurie diurne et nocturne. Le malade ne vide pas sa vessie. Les mictions sont douloureuses, l'urine est très trouble.

Il existe, à la partie postérieure de l'urètre pénien, un rétrécissement très serré et très dur, dans lequel on engage, avec peine, une filiforme. Le soir même, accès de fièvre durant lequel la température atteint 40°6.

13 décembre. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Le rétrécissement est difficilement sectionné, à cause de sa dureté toute particulière ; mise à demeure d'une sonde à bout coupé, n° 16, et lavages nitrates bi-quotidiens de la vessie.

14. — Au soir, la température atteint 39°2 ; puis baisse rapidement. Ablation de la sonde à demeure le 20 décembre. Le malade quitte l'hôpital le 21 pour se faire dilater après. Perdu de vue.

OBSERVATION XXX

Rétrécissements serrés chez un infecté urinaire. — Crises de rétention. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats.

L..., trente-huit ans. Entré salle Velpeau, le 18 avril 1913, n° 3 bis.

Une blennorrhagie à vingt-quatre ans, compliquée de cystite.

Il y a trois semaines, le malade fut pris subitement d'un accès de fièvre très intense pendant lequel la température atteignit 40 degrés. Les mictions devinrent fréquentes et douloureuses, aussi bien le jour que la nuit.

15 avril. — Rétention complète ; on est obligé de sonder le malade. Le 17 avril, nouvelle crise de rétention et nouveau catéthérisme.

A l'entrée du malade dans la salle, on constate l'existence de trois rétrécissements successifs admettant cependant un explorateur, n° 16, de la filière Charrière. Les urines sont très troubles ; la vessie se vide entièrement. La température est au-dessus de 38 degrés.

On pratique immédiatement une urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, grande lame. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé, n° 20. La température est normale le soir même ; lavages nitrates bi-quotidiens de la vessie. Ablation de la sonde à demeure le 22 avril.

Le malade quitte l'hôpital le lendemain pour se faire dilater ultérieurement. Pas revu.

OBSERVATION XXXI

Rétrécit infecté. — Rétention incomplète avec distension. — Urétrotomie interne à quatre sections. — Résultats immédiats.

K..., soixante-sept ans. Entré salle Velpeau, le 6 juin 1913, n° 21.

Blennorrhagie à cinquante ans; il aurait eu ensuite un rétrécissement pour lequel il fut dilaté, à plusieurs reprises, soit à Ricord, soit à Lariboisière.

Depuis six mois, le malade urine difficilement; les mictions sont devenues plus fréquentes. Ces phénomènes ont augmenté d'intensité si bien qu'actuellement, le malade urine goutte à goutte et par regorgement: rétention incomplète avec distension. Les urines sont louches.

L'examen de l'urètre révèle plusieurs rétrécissements; le plus serré, au niveau de l'urètre périnéal, admet à peine une bougie filiforme qu'on laisse momentanément à demeure.

7 juin. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé, n° 16. Opération classique. La température reste normale. La sonde est retirée au bout de 48 heures et le malade quitte l'hôpital le 10 juin pour se faire dilater à la consultation.

24 juin. — La dilatation, poursuivie tout d'abord aux bougies, avait atteint le n° 18, lorsque le malade cesse brusquement toute thérapeutique. Il n'a pas été revu depuis cette époque.

OBSERVATION XXXII

Rétrécissements de l'urètre. — Rétention incomplète avec distension et infection. — Urétrotomie à quatre sections. — Suites immédiates.

J..., quarante ans. Entré salle Velpeau, le 12 février 1913, n° 42.

Première blennorrhagie à vingt ans ; deuxième à vingt-cinq ans.

Il y a un an et demi, incontinence d'urine, diurne et nocturne. Un médecin, consulté, diagnostique un rétrécissement de l'urètre. Le malade plaçait, depuis, de temps à autre une très fine sonde dans son canal. Ce sondage devient de plus en plus difficile et le malade se décide à venir à l'hôpital.

Actuellement, il est en rétention incomplète avec distension. Les urines sont troubles et déposent au fond du bocal.

Il existe, au devant de l'urètre membraneux, un rétrécissement excessivement serré qu'on ne franchit que plusieurs jours après. L'état général se maintient, cependant, excellent.

19 mars. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération classique dont les suites sont normales. Ablation de la sonde au bout de quarante-huit heures.

Le malade quitte l'hôpital le 22 mars pour se faire dilater à la consultation où il atteint rapidement et facilement le Béniqué 53, le 21 mai 1913. N'a pas été revu depuis cette époque.

OBSERVATION XXXIII

Vieux rétréci infecté. — Rétention incomplète avec distension. — Urétrotomie interne à quatre sections. — Suites immédiates.

G..., soixante et onze ans. Entré, salle Velpeau le 29 décembre 1913, n° 3.

Trois blennorrhagies successives dont il ne peut préciser la date. Mais, depuis deux ans, apparition graduelle des troubles de la miction pour lesquels il avait été dilaté en 1905 et avait subi une dilatation électrolytique en 1910.

Actuellement, le malade se présente comme un incontinent. Il porte d'ailleurs, la nuit un appareil collecteur qui lui évite d'inonder ses draps. C'est un rétentionniste incomplet avec distension. Les urines sont troubles.

Il existe plusieurs rétrécissements serrés de l'urètre qu'une filiforme franchit.

31 décembre. — Au soir, la température atteint 38°8, puis baisse.

2 janvier 1914. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu. Lame moyenne ; mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération classique. La température se maintient normale.

Ablation de la sonde, quarante-huit heures après. Le malade quitte l'hôpital le 7 janvier, vidant entièrement sa vessie, pour se faire dilater à la consultation. Non revue.

OBSERVATION XXXIV

Rétrécissements serrés. — Infection urinaire, — Urétrotomie à quatre sections. — Suites immédiates.

G..., quarante-huit ans. Entré, salle Velpeau le 27 janvier 1913, n° 39.

Deux blennorrhagies successives à vingt-deux et à vingt-six ans. Le malade éprouve, depuis quatorze ans, des troubles de la miction, qui ont augmenté d'intensité graduellement. Il y a quatre ans, rétention aiguë complète qui cède au traitement médical, sans sondage.

Actuellement, miction lente et pénible surtout à la fin. Pollakiurie diurne et nocturne, urines troubles.

L'urètre est exploré à deux reprises. La deuxième fois, on parvient, avec peine, à placer une filiforme. Le soir, la température atteint 38 degrés. On n'arrive pas à percevoir une distension vésicale.

31 janvier. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération classique, sans incisions. Baisse rapide de la température.

On retire la sonde le 3 février et le malade quitte l'hôpital le surlendemain pour venir se faire dilater à la consultation. Non revu.

OBSERVATION XXXV

Rétrécissements urétraux. — Absès urineux. — Fistule urétrale. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats.

G..., quarante-trois ans. Entré salle Velpeau le 16 septembre 1913, n° 26.

Plusieurs blennorrhagies successives, dont le nombre est difficile à préciser, entre dix-huit et trente-quatre ans.

Opéré le 4 février 1913, dans le service, pour un abcès urineux périnéo-scrotal. Néglige de se faire dilater ultérieurement.

Fin août 1913 apparition d'un second abcès au niveau de la racine des bourses, un peu à gauche de la ligne médiane. Cet abcès ouvert spontanément donne naissance à une fistule urétrale.

16 septembre. — Opéré de cet abcès mal ouvert et non drainé. La plaie se cicatrise régulièrement; mais il persiste encore, au cours de quelques mictions, une fistule urinaire.

L'exploration de l'urètre montre l'existence de plusieurs rétrécissements très serrés.

11 novembre 1913. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lamemoyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération classique, sans incidents.

Ablation de la sonde au troisième jour. Huit jours après la dilatation est commencée dans le service; mais le malade, impatient, quitte l'hôpital pour être traité à la consultation. Non revu.

Todorovitch

OBSERVATION XXXVI

Rétrécissements chez un infecté urinaire. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats.

F..., cinquante-neuf ans. Entrée salle Velpeau, le 10 mars 1913, n° 8.

Une seule blennorrhagie à vingt et un ans.

Depuis dix-huit mois, le malade éprouve des difficultés à la miction; il pisse sur ses bottes, lentement, en poussant. Pollakiurie diurne et nocturne.

La vessie n'est pas distendue; les urines sont troubles avec un dépôt épais au fond du vase. L'exploration de l'urètre révèle plusieurs rétrécissements dont le dernier admet une filiforme.

13 mars. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération classique. Les suites sont normales; pas d'élévation thermique. Ablation de la sonde au bout de quarante-huit heures.

Le malade quitte l'hôpital le 19 mars pour se faire dilater à la consultation. Le 18 mars, on passe le n° 18; le malade est perdu de vue depuis lors.

OBSERVATION XXXVII

Rétréci infecté. — Urétrotomie à quatre sections. Résultats immédiats.

E..., trente-deux ans. Entre salle Velpeau, le 14 février 1913 n° 3 bis.

Blennorrhagie à dix-sept ans avec goutte matinale qui persistait encore, il y a un mois.

Depuis deux ans, le malade doit faire des efforts pour uriner. Il y a dix-huit mois, électrolyse ? Les urines deviennent troubles et rapidement, les difficultés de la miction reparaissent pour s'aggraver, si bien que le malade est arrivé à se passer, lui-même, tous les deux jours, une bougie n° 8.

L'urètre est dur et scléreux. On le franchit avec peine avec une filiforme.

17 février. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. — Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération classique. Pas d'élévation de la température qui reste normale. Ablation de la sonde le 19.

Le malade quitte l'hôpital le 20 pour se faire dilater à la consultation. N'a pas été revu.

OBSERVATION XXXVIII

*Ancien rétréci infecté. — Urétrotomie à quatre sections.
— Résultats éloignés.*

D..., soixante-deux. Entré salle Velpeau, le 20 mars 1913, n° 16.

Nie toute blennorrhagie : a eu la syphilis.

Il y a dix ans, a été dilaté, à la Terrasse, pour un rétrécissement de l'urètre. Au cours de cette dilatation apparut un abcès urinaire, périnéal, qui fut incisé.

Peu à peu, apparition de difficultés à la miction : pollakiurie diurne et nocturne : urines légèrement troubles.

avec dépôt au fond du bocal. Pas de distension vésicale; température normale.

Une filiforme traverse l'urètre avec difficulté. Le soir de l'introduction de cette bougie, la température monte à 39 degrés.

Le lendemain, 22 mars, urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu; lame moyenne; mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 18. Opération classique. Pas d'incidents consécutifs. Ablation de la sonde quarante-huit heures après.

Le malade quitte l'hôpital le 25 mars, pour se faire dilater à la consultation.

Il a été régulièrement dilaté jusqu'au Béniqué 50 et a cessé tout traitement le 26 avril 1913.

Revu le 22 août, la bougie 18 passe facilement. On lui conseille une nouvelle série de dilatation. Le malade n'est plus revu.

OBSERVATION XXXIX

Rétrécissements serrés de l'urètre. — Rétention d'urine.

Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats.

D..., vingt-cinq ans. Entré salle Velpeau, le 7 octobre 1913, n° 7.

A l'âge de neuf ans, fut pris brusquement d'une crise de rétention d'urine pour laquelle il dut être sondé pendant trois jours. Le malade a éprouvé depuis une certaine difficulté pour uriner; il était obligé de pousser au début de la miction; le jet était petit et sans beaucoup de force.

A dix-huit ans, blennorrhagie qui dure près de six mois.

6 octobre. — La veille de son entrée, rétention aiguë complète.

Le 7, au matin, on passe dans l'urètre une filiforme ; mais avec beaucoup de peine. Le globe vésical, qui était distendu, s'affaisse peu à peu à mesure que le malade urine.

15 octobre. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. — Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération facile sans incidents. La sonde est retirée au bout de quarante-huit heures. Le malade quitte l'hôpital le 18 pour se faire dilater à la Terrasse. Perdu de vue.

OBSERVATION XL

Rétréci infecté. — Abscès urinaire. — Urétrotomie interne à quatre sections. — Résultats éloignés.

A..., cinquante-cinq ans. Entré salle Velpeau, le 23 novembre 1913, n° 28.

Plusieurs blennorrhagies à des dates que le malade ne peut préciser. Il eut des rétrécissements consécutifs ; mais ne peut indiquer le nombre et la durée des dilatactions qu'il subit.

Actuellement, sans gêne apparente de la miction, le malade est porteur d'un abcès urinaire, pénoscrotal, des dimensions du poing. La température est à 38°9 ; l'état général n'est pas atteint. Les urines sont légèrement louches.

Immédiatement après son entrée, incision de l'abcès urinaire qui se cicatrise rapidement.

1^{er} décembre. — L'exploration de l'urètre révèle une

sténose du canal correspondant au n° 8 de la filière Charrière. Ce même jour, urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. — Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération classique, sans incidents. Ablation de la sonde le 5 décembre.

Le malade est ensuite dilaté jusqu'au 45 Béniqué et quitte l'hôpital, guéri de son abcès urinaire, pour continuer le traitement de son urètre à la consultation.

Revu en février 1914, son urètre admet la bougie n° 18. Il est soumis à deux séances de dilatation, atteint le n° 21, le 14 février et cesse tout traitement.

OBSERVATION XLI

Ancien rétréci infecté. — Urétrotomie interne à quatre sections. — Résultats immédiats.

B..., soixante ans. Entré salle Velpeau le 5 décembre 1913, n° 33.

Blennorrhagie à vingt ans.

A quarante ans, crise de rétention complète ; il fut sondé puis dilaté ensuite jusqu'au Béniqué 43.

Actuellement, le malade urine difficilement depuis plusieurs mois. Il pousse et fait effort pendant toute la durée de la miction ; le jet est petit, sans force. Il existe de la pollakiurie diurne et nocturne. Les urines sont troubles.

Il existe, dans l'urètre périnéo-scrotal, trois rétrécissements serrés et durs qui admettent une filiforme.

6 décembre 1913. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. — Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération clas-

sique, sans incidents. Pas d'élévation de température. On retire la sonde quarante-huit heures après. Et, le malade quitte l'hôpital le 10 décembre, urinant sans difficulté, pour se faire dilater ultérieurement à la Terrasse.

La dilatation s'effectue régulièrement et sans incidents.

8 mars 1914. — L'urètre admet le Béniqué n° 50. Depuis cette date, le malade a été perdu de vue.

OBSERVATION XLII

Rétréci infecté. — Urétrotomie interne à quatre sections.

— Résultats immédiats.

B..., cinquante-deux ans. Entré le 10 février 1914, salle Velpeau n° 23. Blennorrhagie à vingt-sept ans : elle a toujours laissé une gouttematinale. Depuis neuf ans, apparition et augmentation graduelle des troubles de la miction, pollakiurie diurne et nocturne.

Les urines sont troubles ; la vessie se vide mal : pas d'augmentation de volume de la prostate.

L'exploration de l'urètre fait percevoir l'existence de plusieurs rétrécissements durs et serrés qui laissent, néanmoins, passer une filiforme.

La température, normale au début, monte le lendemain soir à 40°2, au cours d'un accès urinaireux.

Le lendemain 11 février, urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. — Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération rapide, sans incidents. Pas d'ascension de température. La sonde est retirée au bout de quarante-huit heures.

Le malade quitte l'hôpital le 14 février, pour venir se faire dilater, ultérieurement, à la consultation ; perdu de vue.

OBSERVATION XLIII

*Ancien rétréci infecté. — Urétrotomies interne et externe.
— Trois abcès urineux consécutifs. — Urétrotomie
interne à quatre sections. — Résultat immédiat.*

K..., cinquante-deux ans, entré salle Velpeau, le 19 janvier 1914, n° 30.

Une blennorrhagie à vingt-cinq ans. A [quarante ans, difficultés de la miction ; une exploration fit reconnaître l'existence d'un rétrécissement de l'urètre pour lequel, il fut fait, en Algérie, une urétrotomie interne.

Puis, le rétrécissement reparaît avec des difficultés plus grandes de la miction. Le malade se trouvait à Lyon, où Jaboulay fit une urétrotomie externe.

En mai 1912, apparition d'un abcès urineux périnéo-scrotal que l'on incise. En 1913, pollakiurie diurne et nocturne et nouvel abcès urineux, incisé comme le premier.

19 janvier 1914. — Apparition d'un troisième abcès urineux pour lequel le malade entre à l'hôpital Necker. Incision de l'abcès. La plaie se cicatrise assez rapidement ; l'exploration instrumentale de l'urètre révèle l'existence d'un chapelet de rétrécissement dont le plus serré (n° 9), correspond à la partie la plus reculée de l'urètre périnéal. Les urines sont louches.

7 février 1914. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu ; lame moyenne ; mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération classique, sans incidents. Pas d'élévation de température. Ablation de la sonde quarante-huit heures après. Le malade quitte

l'hôpital, guéri de ses abcès urinaires, sans fistule urétrale pour se faire dilater à la Terrasse. On atteint facilement le n° 41 Béniqué. Le malade est alors perdu de vue.

OBSERVATION XLIV

*Rétréci infecté. — Urétrotomie interne à quatre sections.
Résultats immédiats.*

G..., trente-huit ans, entré salle Velpeau, le 5 février 1914.

Une blennorrhagie il y a quinze ans, compliquée d'épidydymite gauche. Six ans après, crise de rétention d'urine pour laquelle il est sondé. Depuis un an, apparition progressive de troubles de la miction : lenteur et faiblesse du jet ; pollakiurie diurne et nocturne non douloureuse ; urines louches.

Il y a quatre jours, crise soudaine de rétention complète qui cède à un grand bain chaud et force le malade à entrer à l'hôpital.

Légère augmentation de volume du lobe droit de la prostate. Noyau induré à la queue de l'épididyme gauche. Pas de distension vésicale. L'exploration de l'urètre révèle deux rétrécissements serrés dans la région pénoscrotale. Urines troubles avec dépôt purulent au fond du bocal.

7 février 1914. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu ; lame moyenne ; mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16 ; opération classique et facile. Pas d'ascension de température ; la sonde est retirée au bout de quarante-huit heures.

Le malade quitte l'hôpital le 10 février, pour venir se faire dilater à la Terrasse. Le malade n'a pas été revu.

OBSERVATION. XLV.

Rétrécissements serrés de l'urètre. — Rétention incomplète sans distension. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats.

C..., trente-deux ans, entré, salle Velpeau, le 15 février 1914, n° 10.

Deux blennorrhagies successives entre dix-huit et vingt et un ans; il a longtemps, persisté une goutte matinale.

Depuis un an, le malade éprouve des difficultés de la miction : le jet d'urine est déformé, sans force ; le malade pisse sur ses bottes ; il est obligé de pousser tout le temps que dure la miction.

Ces jours derniers, il n'arrivait à uriner quelques gouttes qu'au prix d'efforts considérables. Ceci le décide à entrer à l'hôpital où l'on constate les signes suivants : rétention incomplète sans distension ; trois rétrécissements serrés de l'urètre périnéo bulbaire dans lesquels pénètre, tout juste, une filiforme.

17 février. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu ; lame moyenne ; mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16 ; opération facile, sans incidents. Pas d'élévation de température. La sonde est retirée au bout de quarante-huit heures.

Le malade quitte l'hôpital le 19 février pour se faire dilater, ultérieurement, à la consultation. Il a été perdu de vue et n'est pas revenu à Necker.

OBSERVATION XLVI

Vieux rétréci infecté. — Ancienne urétrotomie interne. —

Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats.

C..., soixante-dix-sept ans, entré salle Velpeau, le 7 janvier 1914, n° 16.

Une blennorrhagie dans sa jeunesse, sans précision de date. Il y a quinze ans, soigné à Necker pour un rétrécissement; on pratiqua à cette époque, une urétrotomie interne. Le malade ne se fit pas dilater régulièrement et urina, cependant, sans difficulté pendant douze ans.

Depuis dix jours, le malade urine avec les plus grandes difficultés; il passe, lui-même, une sonde molle, de petit calibre à l'intérieur de laquelle il place un fil de fer en guise de mandrin. Pollakiurie douloureuse diurne et nocturne; urines troubles. Le globe vésical n'est pas perceptible; la prostate ne paraît pas augmentée de volume.

On cathétérise très difficilement son urètre avec une filiforme; le canal paraît rétréci et scléreux sur presque toute son étendue.

10 janvier. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu; lame moyenne; mise à demeure, pendant quarante-huit heures, d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération très simple. Suites normales, sans ascension thermique.

Le malade quitte l'hôpital le 14 janvier, vidant presque entièrement sa vessie (résidu louche de 80 centimètres cubes). N'a pas été revu.

OBSERVATION XLVII

*Ancien rétréci infecté. — Urétrotomie à quatre sections
Résultats immédiats.*

V..., quarante-quatre ans. Entré, salle Velpeau, le 8 mai 1914, n° 20.

Blennorrhagie à l'âge de seize ans.

Depuis vingt ans, environ, le malade éprouvait des difficultés de la miction ; pour les combattre, il se passait lui-même, dans l'urètre, des sondes une fois par mois.

Il y a sept à huit ans, il fut à peu près régulièrement dilaté par un médecin. Depuis quelques semaines, pesanteur hypogastrique, mictions fréquentes et douloureuses, à la fin : quelques hématuries terminales ; urines troubles.

L'examen de l'urètre montre deux rétrécissements que franchit un explorateur n° 8.

Urétrotomie interne, le 8 mai, avec l'appareil du professeur Legueu ; lame moyenne ; mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération très simple. On fait des lavages nitrates, bi-quotidiens, de la vessie. La sonde à demeure est retirée le 10 mai ; le malade quitte l'hôpital le 12, urinant sans difficulté ; les urines sont presque limpides. Il a été dilaté, régulièrement, à la Terrasse, jusqu'au n° 43 Béniqué et a cessé tout traitement le 8 juin. N'a pas été revu depuis cette époque.

OBSERVATION XLVIII

Rétrécissements multiples serrés. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultats éloignés.

G..., trente-neuf ans, entré, salle Velpeau, le 5 août 1914, n° 2.

Deux blennorrhagies à vingt-cinq et vingt-huit ans. Syphilis à vingt-et-un ans. Mictions impérieuses et fréquentes depuis un an et demi; le jet d'urine diminue de force; le malade pisse sur ses bottes, il est obligé de faire de gros efforts.

Il entre à l'hôpital où l'on constate l'existence d'un chapelet de rétrécissement dans l'urètre antérieur; le malade vide sa vessie et les urines sont claires. Céphalée nocturne et douleurs ostéocopes au niveau des tibias.

5 août — Le filiforme qui passe à travers l'urètre est laissé à demeure; le 8, urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu; lame moyenne; sonde à bout coupé n° 17, qu'on laisse quarante-huit heures.

Opération rapide et facile. Pas de température. Le malade quitte l'hôpital le 12 pour se faire dilater à la Terrasse.

Il n'a été revu que le 20 octobre 1914; le calibre de son urètre était du n° 12 de la filière Charrière.

Il a été régulièrement dilaté jusqu'au n° 18, et depuis le 19 novembre n'a plus reparu à la Terrasse.

OBSERVATION XLIX

Rétrécissement indilatable. — Urétrotomie interne à quatre sections. — Résultats éloignés

V..., cinquante-neuf ans, entré, salle Velpeau le 27 avril 1914, n° bis 1.

Deux blennorrhagies ; la première il y a vingt ans ; la seconde, il y a dix ans, toutes deux accompagnées d'orchite droite.

11 mars. — Sans prodromes, le malade est pris brusquement d'une crise de rétention complète. Un médecin évacue le contenu vésical à l'aide d'une sonde de tout petit calibre et conseille la dilatation de l'urètre.

Depuis le 12 mars, ce malade vient régulièrement se faire dilater à la Terrasse, trois puis deux fois par semaine sans qu'on puisse dépasser le calibre 12 de la filière Charrière. Il existe sur une longueur de 3 centimètres environ, une sténose dure du canal, perceptible d'ailleurs à la palpation.

28 avril 1914. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu ; lame moyenne ; la lame sectionne avec facilité le rétrécissement. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 17. Suites opératoires parfaites sans ascension thermique. La sonde est retirée le deuxième jour et le malade quitte l'hôpital le 1^{er} mai, urinant sans difficulté, pour se faire dilater à la Terrasse.

Il a été dilaté à deux reprises sans le moindre incident, fin juillet 1914, l'urètre admettait le Béniqué 50. Le 1^{er} janvier 1915, il revient et on passe le Béniqué n° 39. Il est rapidement conduit au n° 53 et quitte la Terrasse le 1^{er} mars 1915.

OBSERVATION L

Rétrécissements de l'urètre. — Ancienne urétrotomie interne. — Miction par regorgement. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultats éloignés.

I..., soixante-quatorze ans, entré salle Velpeau, le 25 mars 1914, n° 13.

Deux blennorrhagies, dans sa jeunesse, sans précision de date.

Les troubles urinaires ont débuté, il y a dix ans environ. Les mictions sont devenues difficiles, fréquentes, accompagnées de douleurs terminales. Depuis lors, il a de l'incontinence nocturne d'urine.

Il y a deux ans, crise de rétention complète qui dura trois jours et céda au traitement médical. Il entra à Necker pour subir une urétrotomie interne : il fut ensuite dilaté, pendant près d'un an, à la Terrasse et subit toute une série de lavages vésicaux au nitrate d'argent.

En décembre 1913, plusieurs mois après la cessation de toute thérapeutique, son urètre admettait un Béniqué 46.

Le malade revient le 24 mars 1914 : l'urètre est très sténosé : on passe avec peine une filiforme. Le globe vésical, distendu, atteint presque l'ombilic et le malade urinait par regorgement. L'urine est louche, d'odeur amoniacale.

Le lendemain, 25 mars, urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu ; lame moyenne : mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération facile. Suites excellentes sans ascension thermique. Ablation de la sonde le deuxième jour.

Le malade quitte l'hôpital, le 29 mars, pour se faire dilater à la consultation.

23 avril. — On passe facilement le Béniqué 46. Revu le 28 juillet 1914, l'urètre admet la bougie n° 21; la dilatation est reprise régulièrement et le malade cesse toute thérapeutique le 15 novembre, avec le Béniqué n° 50.

Revu le 2 mars 1915; on passe du Béniqué 47 au n° 52 et I... est perdu de vue depuis le 10 mars 1915.

OBSERVATION LI

*Rétréci infecté. — Ancienne urétrotomie interne. —
Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats.*

S..., soixante-treize ans. Entré salle Velpeau, le 24 mars 1914, n° 4.

Une blennorrhagie à dix-huit ans; aurait été urétrotomisée à l'âge de vingt-cinq ans, mais n'aurait pas subi de dilatation consécutive.

Depuis deux ou trois ans, le malade urine souvent et difficilement. Il fait des efforts pendant toute la durée de la miction. Pollakiurie diurne et nocturne.

A son entrée, on constate qu'il ne vide nullement sa vessie. L'urètre est sténosé en plusieurs endroits et le rétrécissement le plus serré n'admet qu'une filiforme. Les urines sont troubles. Pas d'augmentation de la prostate décelable cliniquement.

25 mars. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu; lame moyenne; mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération rapide, correcte, sans incidents. Pas d'élévation de la température. On retire la sonde le deuxième jour. Le malade quitte l'hôpital le

29 mars, urinant sans difficulté et vidant presque entièrement sa vessie.

Il n'est pas venu se faire dilater et n'est revu que le 9 novembre 1915, atteint de difficultés pour uriner. Cependant, l'urètre admet la bougie n° 14.

Le malade revient à Larochefoucauld, où il est hospitalisé et cesse toute thérapeutique. N'a pas été revu depuis cette époque.

OBSERVATION LII

Rétrécissements serrés. — Ancienne urétrotomie interne.

— Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats.

T..., quarante-trois ans. Entré, salle Velpeau, le 18 février 1914, n° 5.

Une blennorrhagie à dix-huit ans.

Il y a six ans, le malade fut pris de symptômes très marqués de dysurie. Venu consulter à Necker. Il fut traité, à la Terrasse, pendant dix-huit mois pour un rétrécissement. Il y a deux ans, les phénomènes de dysurie ont réapparu et progressivement augmenté d'intensité. Urétrotomie interne faite à cette époque; pas de dilatation consécutive.

Actuellement, le malade n'émet quelques gouttes d'urine qu'au prix d'efforts considérables.

L'exploration de l'urètre révèle une série de quatre à cinq sténoses étroites et dures qu'une filiforme franchit.

20 février. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération rapide, sans incidents. Pas d'ascension de température. La sonde est retirée au bout de quarante-huit heures.

Le malade quitte l'hôpital le 24 février, urinant sans difficulté, pour se faire dilater ultérieurement à la Terrasse. N'a pas suivi son traitement et a été perdu de vue.

OBSERVATION LIII

Rétrécissements difficilement dilatables. — Urétrotomie complémentaire aux Béniqués tranchants. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultats éloignés.

D..., trente-six ans. Entré salle Velpeau, le 2 mars 1914, n° 43.

Blennorrhagie à trente ans : les troubles de la miction ont apparu en 1909. Le malade est entré à Necker où il a été hospitalisé à cette époque. On essaya d'abord de le dilater ; le traitement fut arrêté à la bougie n° 22. Il était impossible de monter plus haut. On eut recours à une urétrotomie complémentaire avec les Béniqués tranchants : cette intervention fut faite le 29 mars 1911. Mais le résultat fut médiocre et ne se maintint pas longtemps.

Deux mois après, la miction redevint difficile, entrecoupée. Actuellement, le jet est sans force, presque vertical ; les urines sont un peu troubles ; pollakiurie diurne et nocturne.

L'exploration de l'urètre révèle un rétrécissement n° 9 à quelques centimètres en arrière du méat ; puis un second, du même calibre, à la partie moyenne de l'urètre pénien. Ce dernier s'étend sur près de trois centimètres. La palpation de l'urètre à ce niveau montre une induration très manifeste.

4 mars. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise à demeure d'une

sonde à bout coupé n° 19. Les rétrécissements sont sectionnés avec une certaine difficulté ; néanmoins opération rapide, sans urétrorrhagie et douleur. Suites normales. Ablation de la sonde quarante-huit heures après.

Le malade quitte l'hôpital le 8 mars pour se faire dilater à la Terrasse.

Fin juillet 1914, l'urètre admet la bougie n° 23 sans difficulté, malgré le peu de régularité dans le traitement.

Perdu de vue depuis cette date, le malade revient le 14 novembre 1915 : le canal admet l'explorateur à boule olivaire n° 15. La dilatation est poursuivie jusqu'au 2 février 1916 avec irrégularités tenant aux fréquentes absences du malade.

Ce dernier satisfait du résultat obtenu, Béniqué n° 41, n'a pas reparu depuis.

OBSERVATION LIV

Vieux rétréci et rétention incomplète. — Dilatation impossible. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats.

M..., cinquante-neuf ans. Entré salle Velpeau le 3 août 1914, n° 41.

Plusieurs blennorrhagies sans précision de date.

Les troubles urinaires datent d'un an environ et se sont accentués ces temps derniers. Le malade urine péniblement ; le jet est sans force ; il pousse pendant toute la durée de la miction et vide incomplètement sa vessie.

Examiné à la consultation, on trouve un rétrécissement très serré de l'urètre périnéal que franchit une bougie n° 6. Cette dernière est laissée quarante-huit heures à

demeure. Une seconde tentative de catéthérisme avec le numéro supérieur est infructueuse. L'urètre saigne et rien ne passe.

Il rentre dans les salles où on passe difficilement une filiforme.

6 août. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16 que le malade conserve trois jours. Opération simple, rapide, sans accidents. Pas d'ascension de température.

Le malade quitte l'hôpital le 10 août pour se faire dilater à la consultation. N'a pas été revu depuis.

OBSERVATION LV

Rétrécissement filiforme, dur. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultat éloigné.

D..., quarante-quatre ans. Entré salle Velpeau, le 22 mai 1914, n° 13.

Blennorrhagie en 1892. Depuis six mois environ, le malade urine difficilement. Le jet d'urine est faible. Depuis un mois mictions plus pénibles et plus lentes. L'urine ne sort parfois que goutte à goutte et est légèrement trouble.

Pas de pollakiurie diurne ou nocturne. On introduit, tout juste, une filiforme. Cette dernière franchit avec peine un rétrécissement serré situé à la partie postérieure de l'urètre périnéal.

25 mai. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 17. Opération simple sans le moindre incident.

Le malade quitte l'hôpital le 28 mai pour venir se faire dilater à la Terrasse.

Régulièrement dilaté, le 10 août 1914, cesse tout traitement arrivé au Béniqué 54.

Revu le 18 mars 1918, l'urètre admet une bougie n° 10; il est porteur d'un abcès de la marge d'un anus qu'on incise. N'est pas revu depuis.

OBSERVATION LVI

Rétrécissement indilatable avec infection urinaire. —

Abcès urineux. — Urétrotomie à quatre sections. —

Résultats immédiats.

F..., cinquante-sept ans. Entré salle Velpeau, le 8 mai 1914, n° 43.

Blennorrhagie à l'âge de vingt ans.

A quarante ans, difficulté de la miction et apparition d'un abcès urineux périnéal qu'on incisa à Necker.

Tout semblait avoir disparu, lorsqu'il y a vingt jours, le malade n'urinait plus que goutte à goutte, vint consulter à la Terrasse. On reconnut l'existence d'un rétrécissement périnéal qui paraissait céder aux dilatations lentes et progressives.

Mais on ne put jamais passer au-dessus du n° 12 de la filière Charrière. De plus, les urines étaient purulentes et les mictions devenaient fréquentes et douloureuses.

Dans ces conditions, urétrotomie interne le 9 mai avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Suites opératoires normales, sans ascension thermique. On enlève la sonde le 11 mai.

Le malade quitte l'hôpital le 14 pour se faire dilater ensuite à la consultation. Le 21 juin, il admet la bougie 21 ; depuis cette époque a été perdu de vue.

OBSERVATION LVII

*Rétrécissement serré chez un infecté urinaire. —
Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats.*

V..., quarante ans. Entré salle Velpeau le 31 janvier 1914, n° 34.

Blennorrhagie il y a quinze ans.

Depuis trois ans, éprouve des difficultés à la miction. Le malade est obligé de pousser et l'effort doit être prolongé. Le jet est sans force et le malade urine parfois dans ses pantalons lorsqu'il croit la miction terminée.

L'exploration de l'urètre révèle un rétrécissement très serré de la portion périnéale. Les urines sont louches. Le malade paraît vider complètement la vessie.

Le 31 janvier, urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération facile. Suites excellentes. La sonde est retirée au bout de quarante-huit heures.

Le malade quitte l'hôpital le 4 février pour se faire dilater à la consultation. A été perdu de vue.

OBSERVATION LVIII

*Vieux rétréci. — Urines troubles. — Urétrotomie à
quatre sections. — Résultats immédiats.*

M..., soixante-douze ans. Entré salle Velpeau le 25 avril 1914, n° 15.

Blennorrhagie en 1868. Deux ans après, il fut pris d'une crise de rétention d'urine pour laquelle il subit une ponction vésicale. Depuis cette époque le malade fut dilaté, à plusieurs reprises, soit à l'hôpital, soit en ville, pour des rétrécissements urétraux.

Actuellement, les troubles de la miction sont intenses; il urine péniblement, presque goutte à goutte; résidu vésical peu important. L'examen de l'urètre dénote l'existence d'un rétrécissement très serré à la partie moyenne du segment périnéo-scrotal.

Une filiforme est laissée trois jours en place.

La prostate est petite, souple, ferme; les urines sont troubles. Le 28 avril 1914, urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération facile et sans incidents. Pas d'ascension thermique. Ablation de la sonde le 30 avril.

Le malade quitte l'hôpital le 1^{er} mai, urinant sans difficulté, pour se faire dilater à la Terrasse. A été perdu de vue.

OBSERVATION LVIX

Rétrécissement serré de l'urètre avec difficulté de cathétérisme. — Rétention complète. — Urétrotomie à quatre sections. — Résultats immédiats.

L..., E., vingt-sept ans. Entré salle Velpeau le 6 février 1914, n° 23.

Blennorrhagie à dix-sept ans; une deuxième il y a six mois.

Depuis cinq à six ans, le malade éprouvait des difficultés à la miction: effort prolongé; jet d'urine sans force et déformé.

Il entre à l'hôpital en rétention complète, envoyé de l'Hôtel-Dieu où on n'a pu le sonder.

On place une filiforme à demeure.

9 février. — Urétrotomie interne avec l'appareil du professeur Legueu, lame moyenne. Mise à demeure d'une sonde à bout coupé n° 16. Opération facile, sans incidents. Lavages nitrates bi-quotidiens de la vessie.

10 février. — Matin, température 39°5. Soir, 40 degrés.

La température redevient normale le lendemain. On retire la sonde le 12 février.

Le malade quitte l'hôpital le 13 février, urinant sans difficulté, pour se faire dilater, ultérieurement à la consultation. Régulièrement dilaté jusqu'au n° 54 Béniqué. N'a pas été revu depuis le début de mai 1914.

CONCLUSIONS

Le traitement de choix des rétrécissements de l'urètre est la *dilatation progressive temporaire*. Mais, dans certaines conditions: rétrécissements trop serrés, indilatables; malade infecté, en rétention complète ou incomplète, abcès urineux en voie de cicatrisation, *l'urétrotomie interne est indiquée*.

II. L'urétrotomie à *sections multiples est préférable* à l'urétrotomie à section unique.

III. Un grand nombre d'appareils ont été proposés avec succès. L'urétrotome du professeur Legueu, d'un maniement simple et très rapide, réalise quatre sections de la partie sténosée et respectant les parois saines du canal.

IV. Les résultats immédiats sont excellents: les résultats éloignés, malgré la difficulté qui existe à suivre des malades d'hôpital, paraissent aussi bons qu'avec n'importe quel urétrotome.

Vu : le Président de la thèse

LEGUEU

Vu : le Doyen

ROGER

Vu et permis d'imprimer

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

POINCARÉ

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
CHAPITRE PREMIER. — Historique de l'urétrotomie interne à sections multiples.	7
CHAPITRE II. — Les instruments	9
CHAPITRE III. — Technique de l'urétrotome interne . . .	21
CHAPITRE IV. — Discussion des observations	27
OBSERVATIONS	35
CONCLUSIONS	93



